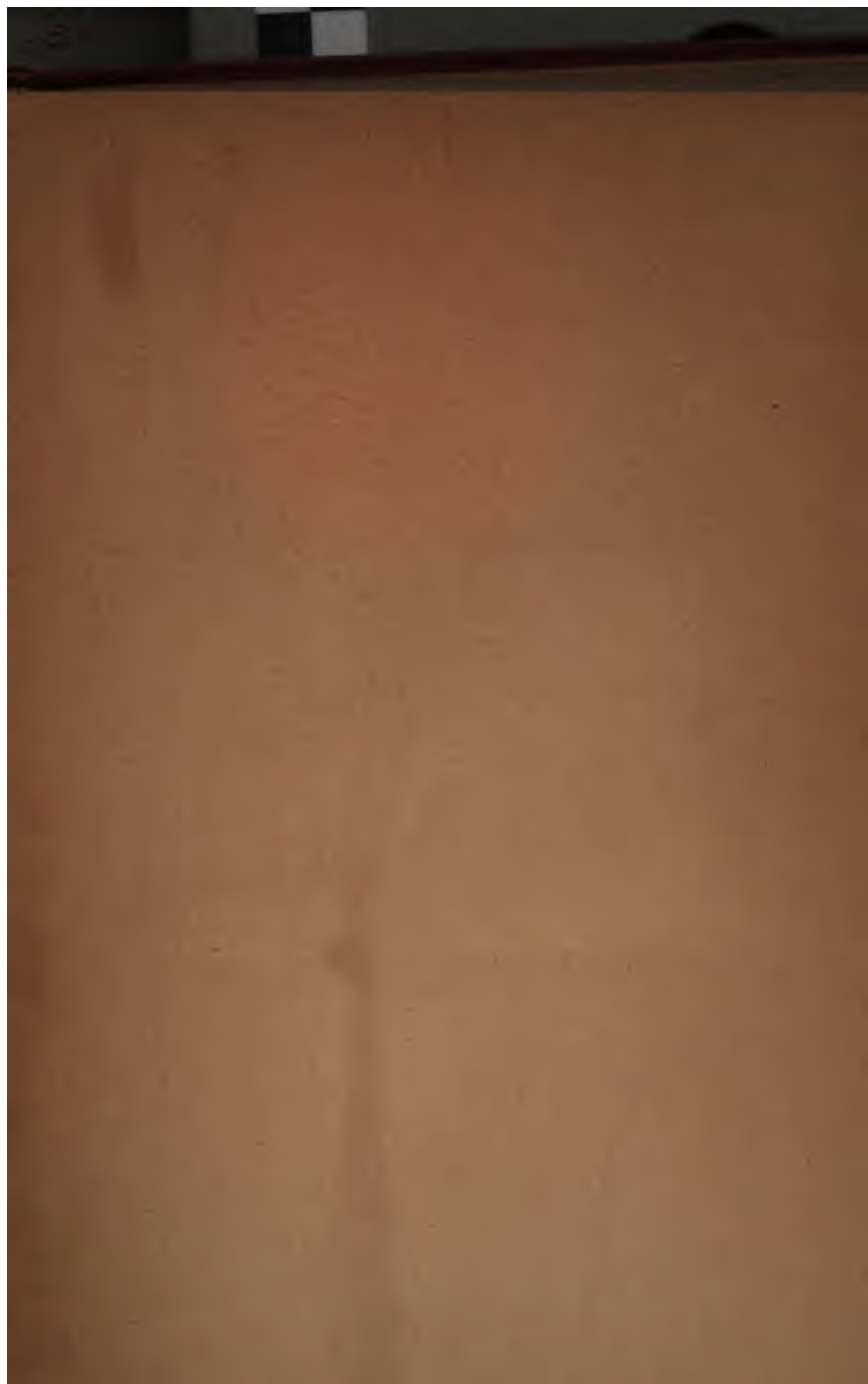
Daniel [illegible] Bramwell

Quirúrgica



LECCIONES

DE

CLÍNICA QUIRÚRGICA

DEL MISMO AUTOR

Fistulas congénitas del cuello. Tesis, 1894.

Tratamiento ambulatorio de las fracturas. Semana Médica, 1895.

Sobre dos casos de resección del maxilar por sarcoma. Anales del Circulo médico argentino, 1896.

Desarticulación subperióstica de la cadera. Anales del Circulo médico argentino, 1897.

Sobre un caso de pie zambo. Revista de la Sociedad médica argentina, 1897.

Tratamiento del pie zambo. Revista de la Sociedad médica argentina, 1898.

Ein seltener Fall von Knochenverletzung. Centralblatt für Chirurgie, 1899 y *Revista de la Sociedad médica argentina,* 1899.

Quistes hidáticos intratorácicos. Revista de la Sociedad médica argentina, 1899.

Amputación interescápulo torácica. Revista de la Sociedad médica argentina, 1900.

Neumocele vaginal. Revista de la Sociedad médica argentina, 1900.

Les kystes hydatiques dans la République Argentine. XIII Congrès international de médecine in *Revue de chirurgie,* 1900.

Les kystes hydatiques et leur traitement dans la République Argentine. Revue de chirurgie, 1901. En colaboración con Herrera Vegas.

Los quistes hidáticos en la República Argentina, 1 vol. 466 pág. Buenos Aires, 1901. En colaboración con Herrera Vegas.

Tuberculosis del ciego. Comunicación presentada á la Sociedad médica argentina. Sesiones de 1901.

Aneurisma en un sujeto de 15 años. Revista de la Sociedad médica argentina, 1902.

Amputación congénita de los miembros inferiores. Revista de la Sociedad médica argentina, 1902.

Sobre un caso de actinomicosis humana. Revista sudamericana de ciencias médicas, 1903.

La actinomicosis humana en la República Argentina. Revista de la Sociedad médica argentina, 1903.

Ausencia congénita del radio. Revista de la Sociedad médica argentina, 1903.

Sobre dos nuevos casos de actinomicosis humana. Revista de la Sociedad médica argentina, 1903.

Sobre la frecuencia de la actinomicosis humana en la República Argentina. Revista de la Sociedad médica argentina, 1903.

Les kystes hydatiques chez les enfants in *Traité des maladies de l'enfance* de Grancher et Comby. En colaboración con Herrera Vegas.

La actinomicosis en la República Argentina. Revista de la Sociedad médica argentina, 1904.

Los quistes hidáticos en la República Argentina. Relación al segundo congreso médico latino-americano. Buenos Aires, 1904. En colaboración con Herrera Vegas.

Bléfarofimosis congénito y hereditario. Comunicación presentada á la Sociedad médica argentina. Sesiones de 1904.

Contribución al estudio de la actinomicosis humana. Su frecuencia en la República Argentina, 1 vol. 186 pág. Buenos Aires, 1904.

Hydrocolpos congénital. Revue de gynécologie et de chirurgie abdominale, 1905.

Kyste hydatique du pancréas. Congrès français de chirurgie, 1905.

Osteoma traumático de los adductores. Comunicación presentada á la Sociedad médica argentina. Sesiones de 1905.

Nueva contribución al estudio de la actinomicosis humana en la República Argentina. Revista de la Sociedad médica argentina, 1906.

Tratamiento de los aneurismas de la iliaca externa. Revista de la Sociedad médica argentina, 1906.

Contribution à l'étude du traitement de l'anévrisme artério-veineux. Revue de chirurgie, vol. 34, 1906.

Anévrisme artério-veineux des vaiseaux tibiaux antérieures. Comunicación presentada á la *Société de chirurgie de Paris,* 1906.

Kystes hydatiques de l'humérus. Bulletins et mémoires de la Société de chirurgie de Paris, 1907. Rapport de M. Lejars.

Angiome caverneux de la face. Revue de chirurgie, vol. 35, 1907.

Hernia de la pared del intestino. Presentada á la Sociedad médica argentina. Sesiones de 1907.

Les kystes hydatiques rétrovésicaux chez l'homme. Revue de gynécologie et de chirurgie abdominale, 1907.

Hernie diaphragmatique (forme chronique). En prensa. *Revue de chirurgie.*

Al Dr. Douglas W. Montgomery
homenaje de
Daniel J. Cranwell

HOSPITAL NACIONAL DE CLÍNICAS

Buenos Aires Julio 16/910

LECCIONES
DE
CLÍNICA QUIRÚRGICA

POR

DANIEL J. CRANWELL
Profesor extraordinario de Clínica quirúrgica



BUENOS AIRES
IMPRENTA DE CONI HERMANOS
684, PERÚ, 684
—
1908

Á LA MEMORIA DE MI MADRE

AL DOCTOR ANTONIO C. GANDOLFO

Profesor titular de Clínica quirúrgica

ADVERTENCIA

Por resolución de la Facultad de Ciencias Médicas, se me designó para suplir en la cátedra de clínica quirúrgica á mi maestro y amigo el profesor Gandolfo, razón por la que, durante el año de 1906, me hallé al frente del servicio de cirugía del hospital de Clínicas.

Con el deseo de que la labor de ese año en el servicio, no permanezca inédita, publico la estadística de las operaciones practicadas y á continuación una serie de artículos á los que he dado forma de conferencias.

Encierran estos artículos algunas de las cuestiones que con más interés he estudiado, aprovechando el considerable material de enfermos que me suministró el servicio. Al escribirlos he procurado dar en síntesis idea del estado actual de nuestros conocimientos en la materia tratada.

En las diecinueve lecciones que presento á raíz de la estadística, — cuyo resumen arroja un total de 1324 operaciones — estudio: cuestiones médicoquirúrgicas, como la úlcera del estómago, la litiasis biliar, etc.; cuestiones de interés quirúrgico general como el tratamiento de los aneurismas y los tumores de los miembros; enfermedades

parasitarias frecuentes entre nosotros como los quistes hidáticos del cerebro; enfermedades infecciosas de diagnóstico difícil como la actinomicosis pulmonar y casos curiosos ó de observación poco frecuente como la filariosis de los órganos genitales, el hidrocele en *bissac,* los enteroceles laterales, etc.

He creído útil agregar una serie de láminas en cromolitografía que representan fielmente, diversas piezas anatómicas obtenidas por operación; todas ellas reproducciones de acuarelas pintadas del natural por el señor Stalleng bajo mi inmediata dirección. Las fotografías y radiografías de los enfermos estudiados fueron tomadas por el fotógrafo del hospital señor Cianci. Se encuentran también intercalados en el texto veinte dibujos, en su mayoría originales.

Me es grato consignar aquí el importante concurso prestado en las operaciones y en el estudio de los enfermos, por el jefe de clínica doctor R. Armando Marotta y el médico agregado doctor Oscar Copello. Justo es asimismo recordar á los practicantes del servicio señores Aloise, Noseda, Mariño, Olivieri, Ghirardelli, Basabilvaso, Daroqui, Massi é Imaz Apphatie, que siempre se distinguieron por su laboriosidad y dedicación.

D. J. C.

I

ESTADÍSTICA DEL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL DE CLÍNICAS, 1906-1907 (1)

Operaciones practicadas en enfermos hospitalizados

CRÁNEO Y CARA

(34 operaciones, 1 muerte)

	Curación	Muerte
2 fracturas expuestas del cráneo	2	»
1 extracción de bala alojada en el lóbulo frontal	1	»
1 craniectomía por quiste hidático del lóbulo frontal	»	1
1 trepanación y extirpación de una cicatriz meníngea en un caso de epilepsia traumática	1	»
1 herida incisa de la piel del cráneo	1	»
1 epitelioma de la piel del cráneo	1	»
1 fractura del maxilar inferior	1	»
1 luxación anterior del maxilar inferior, reducción (anestesia), 45 días después del traumatimo	1	»
1 labio leporino	1	»
3 epiteliomas del labio inferior	3	»
1 sarcoma melánico del párpado inferior	1	»
2 quistes serosos del maxilar superior	2	»

(1) Sólo están consignados los enfermos que fueron objeto de un tratamiento quirúrgico propiamente dicho.

	Curación	Muerte
1 resección de la rama horizontal del maxilar inferior por epulis	1	»
1 resección del maxilar superior por sarcoma	1	»
1 quiste sebáceo	1	»
1 extirpación de angioma cavernoso de la cara	1	»
3 abscesos de la cara, de origen dentario	3	»
8 osteomielitis del maxilar inferior	8	»
1 cicatriz deforme de la cara	1	»
1 sífilis del maxilar superior	1	»
1 cálculo del canal de Wharton (extracción)	1	»

CUELLO

(56 operaciones, 1 muerte)

1 extirpación de fístula congénita mediana	1	»
1 — de quiste congénito mediano	1	»
1 quiste hidático del cuello	1	»
21 extirpaciones de bocios	21	»
1 — de bocio exoftálmico	1	»
2 — del externo mastoideo por torticolis	2	»
13 — de ganglios tuberculosos del cuello	13	»
2 — de ganglios cancerosos consecutivos á epitelioma del labio operado fuera del servicio	2	»
4 extirpaciones de sarcoma	4	»
2 — de carcinoma branquial	2	»
3 — de tumor mixto de la parótida	3	»
1 — de angiosarcoma de la parótida	1	»
1 — de linfangioma quístico	1	»
1 laringectomía por cáncer	»	1
1 actinomicosis cérvico-facial	1	»
1 aneurisma arteriovenoso de la carótida primitiva y jugular izquierdas (cuádruple ligadura)	1	»

TÓRAX, PULMÓN Y COLUMNA VERTEBRAL

(33 operaciones, 1 muerte)

2 abscesos fríos de la pared del tórax	2	»
1 — de la pared del tórax	1	»

	Curación	Muerte
7 extirpaciones de la mama con vaciamiento de la axila por cáncer	7	»
1 mastitis	1	»
1 osteomielitis traumática de costilla	1	»
1 contusión del tórax	1	»
4 fracturas de costillas	4	»
1 extirpación de linfangioma de la región pectoral	1	»
1 — de cistoadenoma de la región pectoral	1	»
4 pleuresías purulentas	4	»
2 — enquistadas	2	»
2 heridas de bala del pulmón	2	»
4 quistes hidáticos del pulmón: marsupialización en tres casos, oclusión sin drenaje en un caso	4	»
1 mal de Pott dorsal con absceso (curación del absceso)	1	»
1 fractura de la columna vertebral	»	1

ABDOMEN Y TUBO DIGESTIVO (1)

(390 operaciones, 40 muertes)

120 curas radicales de hernia inguinal en el hombre	117	3
12 — doble en el hombre	12	»
3 — recidivada en el hombre	3	»
6 — complicada de ectopía del testículo	6	»
4 curas radicales de hernia inguinal en la mujer	4	»
1 — inguinal doble en la mujer	1	»
2 — crural en el hombre	2	»
3 — crural en la mujer	3	»
2 — umbilical en la mujer	2	»

(1) En los libros figuran también las siguientes operaciones de urgencia practicadas por la guardia: 6 hernias inguinales estranguladas, con cuatro curaciones y 2 muertes; 3 hernias crurales estranguladas, con 2 curaciones y 1 muerte; 1 hernia umbilical estrangulada (muerte); 1 absceso del hígado abierto en la pleura (muerte); 1 caso de quiste hidático infectado del hígado, abierto espontáneamente en el peritoneo (muerte); 1 caso de colecistitis (curación); 1 caso de herida penetrante del vientre (curación) y 1 fractura expuesta del astrágalo (curación).

	Curación	Muerte
7 curas radicales de hernia epigástrica en el hombre..	7	»
1 — diafragmática...........	1	»
2 eventraciones por herida de arma blanca.........	2	»
1 — consecutiva á la incisión de Roux (apendicitis)...........................	1	»
2 hernias inguinales estranguladas en el hombre.....	2	»
1 hernia crural estrangulada en la mujer...........	1	»
2 hernias inguinales estranguladas en el hombre, con gangrena de intestino (resección de intestino)..	2	»
21 quistes hidáticos del hígado (marsupialización)....	19	2
9 — del hígado (oclusión sin drenaje).	8	1
7 — supurados del hígado...........	5	2
1 — del hígado infectado y roto espontáneamente en el peritoneo...	»	1
6 — múltiples del abdomen (extirpación).....................	5	1
1 — del mesenterio (oclusión sin drenaje).....................	1	»
13 abscesos del hígado..........................	8	5
1 — areolares del hígado (seudoactinomicosis).	»	1
4 gastrostomías por cáncer del esófago............	1	3
4 gastroenterostomías posteriores por úlcera del estómago..........	4	»
1 — por estenosis del píloro...........	»	1
3 — por cáncer del píloro	3	»
1 gastroenterostomía anterior por cáncer del píloro..	»	1
1 sutura de úlcera perforada del estómago..........	»	1
11 apendicitis con absceso....................	11	»
6 apendicitis operadas en caliente................	6	»
27 — en frío.....................	26	1 (1)
5 apendicitis complicadas con peritonitis generalizada.	»	5
1 colecistostomía por colecistitis.................	1	»
1 — obstrucción del colédoco (2)...	1	»

(1) Síncope clorofórmico.

(2) Muere cuatro meses más tarde y á la autopsia se encuentra un cáncer del páncreas.

	Curación	Muerte
1 colecistectomía por hidropesía y cálculos	1	»
1 drenaje del canal hepático por angiocolitis	»	1
2 — del canal hepático por angiocolitis supurada y litiasis	1	1
1 compresión del colédoco por ganglios (extirpación de ganglios)	1	»
1 resección del ciego y colon ascendente por cáncer...	»	1
1 exclusión del ciego y colon ascendente por cáncer del ángulo hepático del colon	1	»
1 laparotomía exploradora por cáncer del riñón inoperable	1	»
1 — cáncer del hígado	1	»
1 — tuberculosis S ilíaca...	1	»
1 — cáncer del páncreas...	»	1
1 peritonitis por perforación de úlceras tuberculosas del intestino ; laparotomía	»	1
1 peritonitis aguda en el período de parálisis intestinal ; laparotomía	»	1
9 obstrucciones por bolo fecal (extracción manual)....	9	»
1 oclusión intestinal (vólvulus S ilíaca)	»	1
1 — por estrangulación de la S ilíaca en un orificio del mesocolon transverso........	»	1
1 oclusión intestinal por estrechez cicatricial del intestino delgado (resección)	»	1
1 absceso de la pared abdominal	1	»
1 epiploitis supurada (con fístula)	»	1
2 heridas penetrantes del vientre por arma blanca ...	2	»
1 — desgarrada del hígado (munición)	1	»
1 ruptura del recto anterior del abdomen	1	»
1 ligadura transperitoneal de la ilíaca primitiva por aneurisma de la ilíaca externa	»	1
35 fístulas del ano	35	»
24 curas radicales de hemorroides	24	»
5 abscesos de la margen del ano	5	»
1 cáncer del recto (extirpación por la vía perineal)...	»	1

ÓRGANOS GÉNITOURINARIOS DEL HOMBRE

(95 operaciones, 3 muertes)

	Curación	Muerte
27 curas radicales de hidrocele	27	»
1 — congénito	1	»
1 — en bissac	1	»
28 varicoceles	28	»
2 extirpaciones de varicocele linfático (filariosis)	2	»
5 quistes del cordón	5	»
2 castraciones por tuberculosis del testículo	2	»
2 extirpaciones del epidídimo por tuberculosis	2	»
1 castración por cáncer del testículo	1	»
3 ectopías inguinales del testículo	3	»
1 — abdominal del testículo	1	»
2 amputaciones del pene por epitelioma	2	»
1 extirpación de epitelioma del escroto	1	»
1 hipospadias	1	»
1 fimosis	1	»
2 fístulas úretropenianas	2	»
1 infiltración de orina	1	»
4 uretrotomías internas	4	»
1 cateterismo retrógrado (ruptura de la uretra por fractura de la pelvis)	1	»
1 talla hipogástrica por cálculo	1	»
1 absceso perinefrítico y abscesos múltiples del riñón	»	1
1 nefrotomía por hidronefrosis	1	»
1 — por litiasis	1	»
1 nefrectomía por hidronefrosis	»	1
2 nefrotomías por pionefrosis	1	1
1 nefrectomía transperitoneal por cáncer	1	»
1 — lumbar por cáncer	1	»

MIEMBRO SUPERIOR

(46 operaciones, 0 muertes)

6 luxaciones subcoracoideas del hombro (reducción)	6	»
1 fractura del cuello quirúrgico del húmero y luxación	1	»

	Curación	Muerte
4 fracturas del cuello quirúrgico del húmero........	4	»
1 contusión del hombro	1	»
1 fractura del acromión	1	»
1 luxación de la clavícula, extremidad interna (sutura)...................................	1	»
3 luxación posterior del codo (reducción)...........	3	»
1 fractura del tercio medio del antebrazo, consolidada en posición viciosa	1	»
1 seudoartrosis del cúbito y radio tercio medio (resección y sutura)	1	»
1 fractura del tercio inferior del radio consolidada en posición viciosa (osteotomía)................	1	»
1 fractura del tercio medio del radio consolidada en posición viciosa (resección y sutura)..........	1	»
2 desprendimientos de la epífisis superior del húmero (reducción cruenta).......................	2	»
1 herida de bala del hombro	1	»
1 entorsis de la muñeca	1	»
1 herida de los tendones extensores de la mano......	1	»
1 extirpación de ganglios tuberculosos de la axila....	1	»
1 desarticulación interescápulo torácica por sarcoma del brazo...............................	1	»
1 amputación del brazo por sarcoma del antebrazo	1	»
1 — artritis tuberculosa del codo	1	»
1 quiste hidático del húmero (trepanación y raspado)..................................	1	»
2 artritis tuberculosas de la muñeca...............	2	»
1 neuroma del mediano (extirpación)	1	»
2 heridas del radial por arma blanca (sutura)	2	»
1 parálisis del radial por fractura del húmero (liberación y sutura)	1	»
1 extirpación de aneurisma arterioveneso de la humeral.................................	1	»
2 mutilación de los cuatro dedos de la mano por una sierra mecánica	2	»
1 osteomielitis traumática de los metacarpianos	1	»
1 desarticulación del quinto metacarpiano por deformidad consecutiva á traumatismo antiguo.....	1	»

	Curación	Muerte
1 osteomielitis traumática de los huesos de la muñeca	1	»
1 fístula del antebrazo consecutiva á un absceso	1	»
1 absceso del hombro	1	»
1 panadizo	1	»

MIEMBRO INFERIOR Y PELVIS

(121 operaciones, 1 muerte)

2 amputaciones del muslo por gangrena del pie (arteritis)	2	»
2 amputaciones del muslo por artritis tuberculosa de la rodilla	2	»
1 amputación del muslo por artritis purulenta de la rodilla	1	»
1 amputación del muslo por aneurisma poplíteo complicado	1	»
1 amputación del muslo por seudoartrosis irreparable del fémur (traumatismo antiguo y operaciones varias en la niñez)	1	»
1 amputación del muslo por seudoartrosis del fémur y lesiones ulcerosas irreparables de la pierna (sífilis y alcoholismo)	1	»
1 amputación del muslo por sarcoma de la rodilla	1	»
1 muñón cónico tercio superior de la pierna (amputación)	1	»
1 amputación del dedo pequeño por retracción cicatricial	1	»
1 resección de la rodilla por artritis tuberculosa	1	»
4 resecciones ortopédicas de la rodilla por anquílosis en flexión	4	»
1 artrotomía por cuerpo extraño de la articulación de la rodilla	1	»
6 fracturas de Dupuytren consolidadas en posición viciosa (osteotomía)	6	»
5 fracturas del cuello del fémur	5	»

	Curación	Muerte
1 fractura supracondílea del fémur con compresión del ciático poplíteo externo	1	»
1 fractura maleolar del peroné	1	»
2 — del tercio inferior de la pierna	2	»
1 — expuesta del tercio inferior de la pierna	1	»
2 — bimaleolares	2	»
1 — del cóndilo interno del fémur (hidartrosis)	1	»
1 — del calcáneo	1	»
2 — de la rótula (sutura)	2	»
2 entorsis del cuello del pie	2	»
1 luxación de la cadera (ilíaca)	1	»
6 hidartrosis traumática de la rodilla	6	»
1 hemartrosis rodilla	1	»
1 fractura de metatarsiano (herida munición)	1	»
3 seudoartrosis de la tibia (resección y sutura)	3	»
1 herida de bala del muslo	1	»
1 — de la rodilla	1	»
1 — del pie	1	»
2 genuvarum (osteotomía)	2	»
1 genuvalgum (osteotomía)	1	»
1 artritis tuberculosa tibiotarsiana	1	»
2 artritis tuberculosas de la rodilla	2	»
1 osteomielitis traumática del fémur	1	»
1 — prolongada del fémur	1	»
1 — aguda de la tibia	1	»
1 — prolongada de la tibia	1	»
3 — traumática de la tibia	3	»
1 flemón de la pierna	1	»
1 trocanteritis	1	»
1 absceso frío del muslo	»	1
1 coxalgia con absceso frío	1	»
24 safenectomías por várices y úlceras	24	»
2 extirpaciones de ganglios tuberculosos del triángulo de Scarpa	2	»
2 adenitis inguinales supuradas	2	»
1 tarsectomía por pie bot varus equino	1	»
3 pie plano doloroso (tratamiento ortopédico)	3	»
1 hallux valgus	1	»

	Curación	Muerte
1 extirpación de sarcoma de los músculos, región glútea	1	»
1 extirpación de sarcoma del muslo	1	»
1 — del nervio tibial posterior	1	»
1 extirpación de sarcoma de la vaina del extensor del dedo gordo	1	»
1 extirpación de aneurisma de la arteria poplítea	1	»
1 — arteriovenoso tibial anterior	1	»
1 absceso de la región glútea	1	»
7 extirpaciones de fístulas dermoideas sacrocoxigeas	7	»
1 fractura del hueso ilíaco	1	»

Operaciones practicadas en enfermos no hospitalizados

CRÁNEO, CARA Y CUELLO

Heridas de arma blanca	13	»
Fracturas del maxilar inferior	2	»
Forúnculo	1	»
Antrax	7	»
Abscesos y flemones	31	»
Periostitis alvéolodentaria	68	»
Actinomicosis cérvicofacial	2	»
Fístula congénita de la cara	1	»

TÓRAX

Heridas de arma blanca no penetrantes	4	»
Mastitis	40	»

ABDOMEN

Heridas de arma blanca no penetrantes	2	»
Abscesos de la pared	2	»

ÓRGANOS GENITALES

	Curación	Muerte
Fimosis	9	»

MIEMBRO SUPERIOR

	Curación	Muerte
Fracturas expuestas de falange	2	»
Heridas de arma blanca	79	»
Panadizos	76	»
Flemones	23	»
Forúnculos	28	»
Callo infectado de la mano	16	»
Sinovitis purulenta	3	»
Higroma olecraniano	1	»
Herida de tendones	1	»
Adenitis	6	»

MIEMBRO INFERIOR

	Curación	Muerte
Heridas incisas	12	»
— contusas	6	»
— de bala	4	»
Higroma prerotuliano	3	»
Abscesos y flemones	11	»
— osifluentes	3	»
Uñas encarnadas	26	»
Adenitis inguinal simple	35	»
Adenitis por chancro blando	21	»
Hematomas supurados	4	»
Callo inflamado	6	»
Dedo en martillo	1	»

RESUMEN

OPERACIONES EN ENFERMOS HOSPITALIZADOS

	Operaciones	Muertes
Cráneo y cara	34	1
Cuello	56	1
Tórax, pulmón, columna vertebral	33	1
Abdomen y tubo digestivo	390	40
Órganos génitourinarios del hombre	95	3
Miembro superior	46	»
Miembro inferior y pelvis	121	1
Total	775	47

OPERACIONES EN ENFERMOS NO HOSPITALIZADOS

	Operaciones	Muertes
Cráneo, cara y cuello	125	»
Tórax	44	»
Abdomen	4	»
Órganos genitales	9	»
Miembro superior	235	»
Miembro inferior	132	»
Total	549	»

En conjunto las dos estadísticas forman un total de 1324 operaciones con 47 muertes.

CONSIDERACIONES

Toda estadística de operaciones debe ser seguida de un comentario sobre las causas de muerte, porque de lo contrario cometeríamos el error de atribuir á la intervención fracasos que son únicamente debidos ya sea al estado deplorable en que se encontraban los enfermos ó á complicaciones completamente independientes del acto operatorio.

Sería muy fácil, para el cirujano, embellecer su estadística, no interviniendo sino aquellos casos en que el éxito es seguro, pero es más humanitario olvidarse del éxito personal y operar, siempre que se tenga la esperanza de aliviar al paciente. Si nos hubiéramos abstenido, en todos aquellos casos en que el resultado parecía muy dudoso, la cifra de mortalidad, que hoy presento, sería seguramente mucho menor.

Á nuestras salas llegan, con mucha frecuencia, enfermos en un estado precario y en los cuales no debe sorprendernos que la operación sea ineficaz; me refiero á los cancerosos del píloro y del esófago en estado de inanición, á los casos de peritonitis apendicular en el período de parálisis intestinal, á los grandes abscesos y quistes supurados del hígado, á las obstrucciones y oclusiones intestinales en estado de coprohemia.

Á pesar de lo expuesto y sin descontar los casos de muerte no imputables á la operación, mi estadística, que comprende 775 enfermos operados en las salas y 549 en el consultorio, no da más que 47 casos de muerte.

Como anestésico general he empleado indistintamente el cloroformo y el éter, como anestésico local la estovaína; sólo ha habido que lamentar un síncope mortal por cloroformo.

En las operaciones se ha usado una asepsia rigurosa, pros-

cribiendo en absoluto todos los antisépticos; la piel del campo operatorio es lavada con agua esterilizada y jabón, después frotada con una compresa embebida en alcohol y éter sulfúrico; tanto el operador como los ayudantes lavan sus manos en agua esterilizada, con jabón y cepillo, sumergiéndolas después en una palangana con alcohol. Las compresas, la gasa, la seda y la crin son esterilizadas en el autoclave, el catgut, previamente desengrasado, en la estufa seca y los instrumentos también en estufa seca á 160°.

No puede darse nada más simple ni más seguro, en prueba de ello no he tenido en mis operados ningún caso de infección, ni siquiera de abscesos de la pared, á pesar de haber usado siempre seda para las suturas profundas.

Atribuyo en gran parte estos buenos resultados á la técnica operatoria que he seguido. Técnica muy sencilla y que consiste en hacer incisiones amplias y netas para tener un campo operatorio despejado, practicando, cuando es posible, la disección anatómica de la región, por medio de pinzas, bisturí y tijera, á fin de que la mano del operador toque lo menos posible la herida operatoria; tomando la seda con pinzas ó con guantes para no infectarla antes de abandonarla en la profundidad de los tejidos y por fin cubriendo perfectamente con compresas la piel del enfermo, de modo que en ningún momento puedan pasar gérmenes de la piel á la herida operatoria. Podemos hoy día, obtener una esterilización perfecta, tanto de los instrumentos como de las compresas y el material de sutura, pero la esterilización de la piel del enfermo y de las manos del operador es siempre relativa, nada, pues, más lógico, para evitar las infecciones operatorias, que seguir la técnica que he mencionado.

Es indudable, que en estas condiciones el cirujano se ve privado de la ayuda preciosa del tacto, pero para muchas operaciones como cura radical de hernias, hidroceles, varicoceles,

ciertas apendicitis en frío, etc., el tacto no se necesita y se puede terminar la operación sin manchar las manos con una gota de sangre.

Por otra parte, en las operaciones difíciles, cuando es necesario palpar, se pueden obviar las dificultades, protegiendo las manos con guantes de hilo, que se cambian á medida que se manchan con sangre.

Es necesario asimismo que el cirujano proteja sus manos, no sólo para evitar infecciones, sino también para no recoger gérmenes que puede transmitir más tarde á sus operados; con ese objeto he usado corrientemente guantes impermeables en las operaciones sépticas.

He aquí ahora la enumeración de los casos operados que terminaron por la muerte:

Enfermo con quiste hidático del cerebro, el cual presenta fenómenos de compresión cerebral muy avanzados. Se le practica una craniectomía; no fué posible hallar el quiste. Muere pocas horas después de la intervención y en la autopsia se encuentra un quiste hidático del lóbulo frontal izquierdo.

Enfermo con cáncer de la laringe, al cual se le practicó la laringectomía, muere casi súbitamente 30 horas después de la intervención. En la autopsia se encuentra pleuresía fibrinosa de ambos lados, congestión y edema pulmonar, aortitis, endocarditis y miocarditis crónica.

Enfermo con fractura de la columna vertebral; ingresa doce días después del traumatismo, con infección vesical, etc.; se le practicó una laminectomía, encontrándose la médula destruída; el paciente sucumbe nueve días después de la intervención por pielonefritis ascendente. No se pudo practicar la autopsia.

Enfermo operado de hernia inguinal, muere nueve días después

de la intervención por una neumonia del lóbulo superior del pulmón derecho, como lo demostró la autopsia. La herida operatoria se encontraba perfectamente cicatrizada y el peritoneo normal.

Enfermo operado de hernia inguinal por uno de los ayudantes, muere once días después de la operación. En la autopsia se encuentra peritonitis producida por una ulceración de la vejiga.

Enfermo de 50 años de edad, operado de hernia inguinal, muere por neumonia. En la autopsia se encuentra: neumonia (hepatización gris) del lóbulo inferior del pulmón izquierdo; foco neumónico (hepatización roja) del lóbulo inferior del pulmón derecho; miocarditis crónica; endocarditis. Herida operatoria cicatrizada, peritoneo normal.

Enfermo con quiste hidático del hígado, muere diez días después de la intervención. La operación fué difícil porque el quiste estaba muy profundo y el hígado muy frágil se desgarraba, produciendo una gran hemorragia; después de vaciado el quiste fué necesario taponar con gasa; no fué posible marsupializar por la fragilidad del hígado. Durante las curaciones la cavidad quística se infecta.

Enfermo con enorme quiste hidático del hígado más grande que una cabeza de adulto, tratado por marsupialización (vía transpleural), muere cinco meses después de operado. Este enfermo se infectó durante las curaciones.

En un enfermo con quiste hidático del hígado tratado por la oclusión sin drenaje, fué necesario tres días después de la intervención, reabrir la periquística, dando salida á bilis con mal olor (29 de marzo); el enfermo que tenía temperatura muy alta, mejora, pero el 24 de abril se agrava bruscamente: 40°, tinte subictérico de las conjuntivas, vientre ligeramente timpanizado, diarrea, 120 pulsaciones; el 30 de abril muere en colapso. En

la autopsia se encuentra : congestión y edema pulmonar, miocarditis aguda, congestión hepática y renal, quistes múltiples del hígado, peritonitis.

Enfermo con quiste hidático supurado del hígado y pleuresía, en mal estado general, muere catorce días después de la intervención por los progresos de su infección.

Enfermo con quistes múltiples supurados del hígado, muere veintiocho días después de la operación; en la autopsia se encuentra pleuresía, angiocolitis supurada, quistes hidáticos múltiples con concreciones calcáreas, nefritis parenquimatosa.

Enfermo con quiste hidático del hígado infectado y roto espontáneamente en el peritoneo; fué intervenido de urgencia, pero sucumbe poco después de la operación de septicemia peritoneal.

Enfermo con quistes hidáticos múltiples del hígado é hidatidosis peritoneal, sufre en el espacio de un año no menos de cinco intervenciones, su vientre era un semillero inagotable de quistes; muere caquéctico. En la autopsia se encuentran quistes múltiples en el hígado é innumerables en todo el vientre. Existía una dilatación renal doble por compresión de los uréteres.

Enfermo con absceso del hígado, en muy mal estado, muere nueve días después de la operación. En la autopsia se encuentra: pericarditis y miocarditis, pleuresía purulenta derecha, colitis ulcerosa.

Enfermo con absceso del hígado, en mal estado, muere ocho días después de la operación. En la autopsia se encuentra otro absceso del lóbulo izquierdo y peritonitis.

Enfermo con absceso del hígado, en muy malas condiciones, muere por un absceso cerebral.

Enfermo con absceso del hígado en mal estado general (escara

sacra), muere treinta y seis días después de la operación. En la autopsia se encontró un absceso del pulmón derecho.

Enfermo operado de absceso del hígado, muere dos meses después de la operación. En la autopsia se encuentra un carcinoma de la pequeña curvadura del estómago y metástasis reblandecidas y supuradas en el hígado.

Enfermo con absceso del hígado, en mal estado general, muere y en la autopsia se encuentran abscesos múltiples areolares seudoactinomicósicos del hígado.

Enfermo con cáncer del esófago, al cual se le practicó una gastrostomía de urgencia, muere quince días después de la operación. En la autopsia se encuentra el esófago canceroso perforado en la pleura derecha y una gangrena del lóbulo inferior del pulmón derecho.

Enfermo con cáncer del esófago, en el cual se practicó una gastrostomía, muere dos meses más tarde. En la autopsia se encuentra el esófago ulcerado abierto en la tráquea é infartos sépticos del pulmón.

Enfermo con cáncer del esófago, al cual se le practicó una gastrostomía, muere nueve días después de la operación. Durante los sondajes de la fístula necesarios para alimentar el enfermo, se forma una falsa vía y la cavidad peritoneal se infecta.

Enfermo con estenosis del píloro, gran morfinómano, caquéctico, al cual se le practicó una gastroenterostomía posterior con botón de Murphy, muere tres días después de la operación. No fué posible hacer la autopsia, pero es muy probable que el botón haya ocasionado lesiones de decúbito en las paredes del estómago y consecutivamente peritonitis.

Enfermo con cáncer del píloro, en muy mal estado general (caquéctico), al cual se le practicó la gastroenterostomía ante-

rior, muere once días después de la operación por neumonia séptica.

Enfermo con úlcera perforada del estómago, al cual se le practicó la sutura de la perforación, muere de peritonitis.

Enferma con apendicitis en el intervalo libre, muere en la mesa de operaciones por síncope clorofórmico.

Enfermo de apendicitis, ingresa al cuarto día de su ataque con peritonitis generalizada: 136 pulsaciones, disnea, vientre timpánico y doloroso, parálisis intestinal, etc. En la operación se encuentra el apéndice gangrenado y una peritonitis purulenta; muere seis días más tarde por septicemia peritoneal.

Enfermo de apendicitis, ingresa al hospital varios días después de su ataque con peritonitis generalizada. En la operación se encuentra el apéndice perforado y peritonitis purulenta. Muere á las veinticuatro horas por septicemia peritoneal.

Enfermo de apendicitis, ingresa al servicio á los seis días de su ataque con todos los síntomas de una peritonitis por perforación. En la operación se encuentra peritonitis purulenta; muere tres días después.

Enfermo de apendicitis, ingresa al servicio al mes de su ataque (según el enfermo), con peritonitis. En la operación se encontró el apéndice perforado en varios puntos y peritonitis purulenta. Muere el mismo día de la intervención.

Enfermo de apendicitis, ingresa al cuarto día de su ataque con vientre timpanizado, 39°3 y 130 pulsaciones. En la operación se encuentra líquido turbio en el peritoneo; no fué posible encontrar el apéndice por las adherencias; el enfermo muere al día siguiente. En la autopsia se encuentra el ciego adherido á la cara posterior de la pared abdominal, el apéndice comprendido

entre las adherencias es muy friable y está perforado en la base, la cavidad apendicular llena de pus, peritonitis purulenta.

Enfermo con peritonitis aguda, al cual se le practica una laparotomía, encontrándose úlceras perforadas del intestino, muere pocas horas después de la intervención. En la autopsia se encuentran úlceras tuberculosas perforadas del intestino y del apéndice, tuberculosis de los ganglios mesentéricos.

Enfermo con peritonitis aguda, en muy mal estado, es operado de urgencia y muere pocas horas después. No se encuentra la causa ni á la operación ni á la autopsia.

Enferma con angiocolitis supurada, á la cual se le practicó con dificultad el drenaje del canal hepático por la gran hemorragia que se producía al desprender las adherencias, muere por hemorragia en napa pocas horas después de la operación. En la autopsia se encuentra mucopus en los canales y cirrosis del hígado.

Enferma con litiasis y angiocolitis supurada, á la cual se le practicó el drenaje del canal hepático, muere dos días después de la intervención. En este caso, á pesar del gran taponamiento de gasa, la bilis séptica infectó el peritoneo.

Enfermo con cáncer del intestino grueso, al cual se le practicó en un tiempo la extirpación del ciego y colon ascendente, muere por peritonitis. El tumor estaba muy adherido y al desprenderlo se desgarró, dejando salir un líquido sanioso.

Enfermo con cáncer del páncreas, al cual se le practicó una laparotomía exploradora, muere pocos días después.

Enferma con vólvulus de la S ilíaca, datando de veinte días, muere cuatro días después de la intervención. La S ilíaca estaba enormemente distendida y su túnica muscular se encontraba desgarrada en diversos puntos. Fué necesario punzar para re-

ducir, pero al nivel de la punción se produjo necrosis de la pared intestinal, como lo demostró la autopsia.

Enferma con oclusión intestinal, datando de doce días, muere al día siguiente de la operación. Durante la operación se creyó que se trataba de vólvulus de la S ilíaca. En la autopsia se encontró que la S ilíaca había pasado íntegra por un orificio del mesocolon transverso donde se había estrangulado. La enorme distensión del intestino (20 centímetros de diámetro) impidió reconocer la causa de la oclusión. En este caso se encontró también en la autopsia, la pared del intestino necrosada al nivel del orificio de la punción, que se había obturado con un doble plano de sutura.

Enfermo con oclusión intestinal por estrechez cicatricial del intestino delgado, al cual se le practicó resección de la parte estrechada y enterorrafia con botón de Murphy, muere nueve días después de la operación. Se forma un ano contra natura alto, que agota rápidamente al enfermo. El botón de Murphy, produjo lesiones de decúbito en la pared intestinal.

Enfermo con absceso de la pared abdominal en relación con el epiplón (epiploitis?), muere cinco días después de la operación por peritonitis.

Enfermo con un enorme aneurisma de la ilíaca externa y femoral común, en mal estado general (arterioesclerosis avanzada), al cual se le practicó primero la ligadura de la ilíaca primitiva y después la amputación del muslo por gangrena, muere caquéctico 35 días después de la operación.

Un enfermo con cáncer del recto muy avanzado, al cual se le practicó la extirpación perineal del recto, muere de shock en el mismo día de la intervención. En la autopsia se encuentra cirrosis atrófica, ateroma aórtico, hipertrofia del ventrículo izquierdo, miocarditis.

Enfermo con hidronefrosis, al cual se le practicó la nefrectomía lumbar, muere dieciseis horas después de la operación por hemorragia. En la autopsia se encontró, que las ligaduras del pedículo estaban bien y que la hemorragia había sido en napa.

Enfermo operado fuera del hospital por cálculos del riñón, se presenta con pionefrosis é infección general grave (lengua seca, diarrea, alta temperatura, etc.). Muere una semana después de la operación.

Enfermo con absceso perinefrítico en mal estado general, muere veintiocho días después de la operación. En la autopsia se encuentran abscesos múltiples del riñón y pleuresía purulenta.

Enfermo con absceso frío del muslo en mal estado general, muere ocho días después de la operación. En la autopsia se encuentra pleuresía serofibrinosa de ambos lados, pericarditis y miocarditis crónica.

II

QUISTES HIDÁTICOS DEL CEREBRO

Señores:

Los quistes hidáticos del cerebro son relativamente frecuentes entre nosotros y eso no debe sorprendernos dada la gran cantidad de equinococosis, que observamos diariamente en los servicios hospitalarios. El año 1901 en una estadística (1), que levantamos con el doctor Herrera Vegas, entre 970 observaciones de quistes hidáticos, encontramos 23 del cerebro; poco tiempo más tarde, encargados de presentar un informe al Segundo congreso médico latino-americano (2), completamos nuestros datos anteriores, llegando á un total de 1696 casos, entre los cuales figuraban 36 del cerebro.

Llama particularmente la atención, en estas estadísticas, la frecuencia de los quistes cerebrales en los niños (3); de los 36 casos antes mencionados, 27 se presentaron en sujetos menores de

(1) HERRERA VEGAS y CRANWELL, *Los quistes hidáticos en la República Argentina*, Buenos Aires, 1901.

(2) CRANWELL y HERRERA VEGAS, *Los quistes hidáticos en la República Argentina*, Buenos Aires, 1904.

(3) CRANWELL et HERRERA VEGAS, *Les kystes hydatiques chez les enfants. Traité des maladies de l'enfance*, de Grancher et Comby.

15 años, lo que concuerda en parte con las observaciones publicadas en el extranjero, pues vemos que en los enfermos de Verco, Goldenberg, Mudd, Franke, Morquio, etc., la edad ha oscilado entre 9 y 12 años. Este dato es tanto más curioso cuanto que según nuestras suputaciones, la equinococosis en general presenta su maximum en el tercer decenio de la vida.

¿Por qué los quistes cerebrales son tan frecuentes en la niñez? Es difícil encontrar una explicación satisfactoria y debemos simplemente constatar el hecho.

Los quistes hidáticos pueden encontrarse en todas partes del cerebro, tanto en la substancia blanca como en la gris, lo mismo que en los ventrículos y aún entre las meninges y la pared del cráneo (quistes extradurales). Su volumen varía desde el tamaño de una avellana hasta el de un huevo de avestruz; en el caso de Verco (1) el quiste tenía 5 y media pulgadas de diámetro y en el de Franke (2) 14 centímetros en el sentido ántero-posterior, pero por lo común, cuando se interviene, presentan el tamaño de una mandarina ó de una naranja.

Casi siempre solitarios, de una forma esférica, con líquido claro, generalmente sin vesículas hijas; rara vez se encuentra la forma múltiple como en la observación de Serieux y Roger Mignet (3) (20 vesículas diseminadas en la corteza) y excepcionalmente la forma multilocular como en el caso de Bider (4). Es raro observar quistes hidáticos del cerebro supurados (5),

(1) VERCO, *Intercolonial medical congress of Australasia*. Melbourne, 1889.

(2) FRANKE, *Uber einen Echinococcus des Stirnhirns. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie*, vol. 67.

(3) SERIEUX et ROGER MIGNET, *Société de neurologie de Paris*, 1901. Según Franke.

(4) BIDER, *Echinococcus multilocularis des Gehirns. Virchow's Archiv*, vol. 141.

(5) El doctor Herrera Vegas ha publicado un caso de quiste hidático supurado del cerebro *(Revista de la Sociedad Médica Argentina*, 1903*)*, pero

ello es debido á que están mejor protegidos contra la infección, lo que no ocurre con los del pulmón é hígado, que se encuentran en contacto con los bronquios ó canales biliares no siempre asépticos.

El equinococo no invade, como ciertos tumores, la substancia cerebral, sino que en su crecimiento continuo rechaza los tejidos, produciendo en su rededor por la compresión progresiva, lesiones de atrofia y reblandecimiento; las circunvoluciones vecinas se aplastan y aun desaparecen, dejando ver por transparencia el quiste de un color blanco azulado (véase lámina I), los surcos se borran y cuando la vesícula es muy grande puede substituir enormes porciones de cerebro. En la lámina II, que representa fielmente un corte horizontal de cerebro por la parte media de los núcleos centrales, se puede ver cómo un quiste del lóbulo frontal izquierdo del tamaño de una naranja, perfectamente esférico y de superficie interna lisa, ha comprimido y rechazado hacia atrás el núcleo caudado, la cápsula interna y el tálamo, lo mismo que las circunvoluciones de la ínsula, y las centrales, aplastando el ventrículo lateral y deformando el hemisferio opuesto.

Las meninges pueden encontrarse espesadas y á veces forman parte de la membrana periquística. El doctor Viñas, que á nuestro pedido (1) practicó el examen histológico de algunos quistes cerebrales, ha observado que la membrana periquística existe en mayor ó menor grado en todos los casos; es fibrosa y

el autor refiere que en la primera intervención no se encontró el quiste á pesar de haber practicado cinco punciones con una aguja larga; veinte días más tarde se observa que el colgajo se ha levantado y existe una especie de hongo fluctuante y doloroso á la presión; se incinde el tumor y salen como dos cucharadas de pus y una enorme cantidad de vesículas. En este caso la supuración del quiste puede haber sido consecutiva á la punciones.

(1) Herrera Vegas y Cranwell, loc. cit., pág. 214.

al examen microscópico se presenta compuesta por fibrillas distribuídas paralelamente las unas á las otras, formando una membrana de poco espesor; de esa membrana se ven partir estrías fibrosas tenues que se dirigen, unas perpendicularmente y otras oblicuas, confundiéndose con la neuroglia. El sostén, que estas fibrillas dan á la membrana periquística es tan insignificante, que al preparar los cortes, es preciso hacer las manipulaciones con mucho cuidado para que no se desprenda. En el parénquima subyacente, se nota una gran infiltración de pequeñas células redondas, mononucleares y algunas ovalares ó fusiformes; esta infiltración se extiende á gran distancia y entre las células se nota una gran cantidad de pequeños vasos.

La pared del cráneo suele levantarse en la vecindad del quiste, haciendo en ciertos casos una notable eminencia, al mismo tiempo se presentan en el hueso fenómenos de reabsorción ósea, que pueden llegar hasta la perforación. Por lo general, la substancia ósea se encuentra reducida en las proximidades del quiste á una lámina papirácea, que se deprime bajo la presión del dedo como lo haría un globo de celuloide, dejándose cortar muy fácilmente con una tijera; la extensión de la reabsorción ósea puede variar, desde el tamaño de una moneda de cinco centavos hasta la palma de la mano. Este fenómeno se presenta con frecuencia en los niños y suele ir acompañado de una separación de las suturas como lo ha observado Morquio (1).

Otras veces, si bien no existe un adelgazamiento marcado, se encuentra la cara interna de la calota llena de surcos profundos, producidos por la impresión de las circunvoluciones sobre el hueso, como pudo observarse en dos casos de quistes ventriculares, referidos el uno por Repetto (2) y el otro por Herrera

(1) Morquio, *Revista médica del Uruguay*, 1902.

(2) Repetto, *Revista de la Sociedad Médica Argentina*, 1900.

LÁMINA I

Quiste hidático del lóbulo frontal izquierdo. La corteza ha desaparecido en gran parte á nivel del quiste, el cual hace eminencia al exterior, retenido por algunos colgajos de substancia cerebral en forma de red (observación II).

Vegas. Tanto el adelgazamiento como la impresión de las circunvoluciones sobre la calota son debidos al considerable aumento de la presión intracraneana.

Los quistes hidáticos del cerebro pueden permanecer cierto tiempo latentes, cuando se desarrollan en regiones silenciosas, como la substancia blanca de los hemisferios frontales, pero su crecimiento constante y progresivo determina pronto el aumento de la presión intracraneana y consecutivamente todos los síntomas que caracterizan el sindroma de los tumores cerebrales: cefalalgias, torpeza intelectual, vómitos, vértigos, convulsiones, alteraciones del pulso y la respiración, edema de la papila (1). Á estos síntomas de compresión se agregan tarde ó temprano, según el sitio primitivo del quiste, ataques de epilepsia jacksoniana, parálisis, contracturas y alteraciones sensitivas. Pero es frecuente observar que durante un tiempo variable sólo se manifiestan fenómenos de compresión y solamente en un período tardío aparecen las perturbaciones motoras, y ello es debido á que recién cuando el quiste alcanza un gran volumen destruye

(1) DURET (*Les tumeurs de l'encéphale*, París, 1905) ha hecho experiencias en animales, inyectando entre la duramadre y el hueso substancias coagulables (cera, parafina), experiencias que, según dicho autor, realizan lo mejor posible las condiciones patológicas en que se encuentra el cerebro comprimido por un tumor. « Un coágulo de cera comprime el cerebro (experiencia de Pagenstecher), aplasta las circunvoluciones, deprime los ventrículos y si es voluminoso comprime y deforma la protuberancia y el bulbo. Se explica así cómo un neoplasma voluminoso puede tener una acción á distancia sobre los nervios, los vasos y los órganos de la base. En cuanto á las perturbaciones observadas varían según el volumen de la cera inyectada. Si el coágulo es voluminoso, el animal cae en coma y muere rápidamente. Si es de volumen mediano se observa un estado de sopor, debilitamiento muscular progresivo, entorpecimiento de la sensibilidad; el animal sucumbe después de algunos días en un estado de depresión muy pronunciada. En fin, una pequeña inyección produce un estado de apatía, somnolencia y debilidad muscular. »

ó comprime las circunvoluciones motoras de la corteza, la corona radiante ó la cápsula.

Así, pues, los equinococos, lo mismo que todos los tumores cerebrales, traducen su presencia por síntomas generales de compresión cerebral y síntomas de foco ó localización. Estudiemos rápidamente los primeros.

El más constante y que no falta en casi ninguna de las observaciones es la cefalalgia, síntoma inicial en los quistes hidáticos y que puede ser difusa ó localizada, frontal en los casos de quistes anteriores, occipital en los posteriores; en siete de las observaciones que analizamos con Herrera Vegas era localizada á la región ocupada por el tumor. Es muy intensa, profunda y aumenta con los progresos del quiste y á veces se presenta por accesos regularmente espaciados de quince á veinte días. La causa de la cefalalgia es la hipertensión del líquido céfalora-quideo y Duret hace notar que en los tumores, se calma temporariamente con la evacuación de ese líquido.

Los tumores del encéfalo, en general, van acompañados de diminución de la inteligencia y de la memoria y los sujetos somnolientes é indiferentes á todo lo que les rodea caen en una es-

Estas experiencias demuestran que el sindroma de los tumores cerebrales es originado por la compresión. Pero Duret observa que para producir efecto sería necesario inyectar proporcionalmente en el hombre de 50 á 120 centímetros cúbicos y que los neoplasmas de estas dimensiones no son frecuentes.

Los quistes hidáticos, sin embargo, alcanzan fácilmente este volumen y aun lo sobrepasan y es por eso que siempre producen fenómenos de compresión cerebral. El caso observado por Franke de un quiste hidático del lóbulo frontal, que á pesar de su gran volumen no había producido fenómenos de compresión (ni edema de la papila, ni grandes vómitos, ni cefalalgias, ni somnolencia), debe considerarse á mi juicio como una excepción y se explica tal vez por la distensión del cráneo que había permitido el desarrollo del quiste sin producir gran compresión cerebral; efectivamente el niño tenía la cabeza muy grande y una eminencia muy pronunciada en la región frontal.

LÁMINA II

Parte inferior de un corte horizontal, á nivel de la parte media de los núcleos centrales, del cerebro figurado en la lámina anterior. El quiste, aparentemente desarrollado en el centro oval, ha rechazado y atrofiado la substancia cerebral vecina, formando una cavidad esférica; la membrana madre, dividida por el corte, se encuentra en el fondo de la cavidad arrollada sobre sí misma. Puede verse la descripción de este corte en la página 55 (observación II).

J. Stalleny

o comprime [illegible] motoras de la corteza, la corona radiante [illegible].

Así, pues, [illegible], lo mismo que todos los tumores cerebrales [illegible] por síntomas generales de [illegible] y [illegible] de foco o localización. Estudiemos [illegible] los primeros.

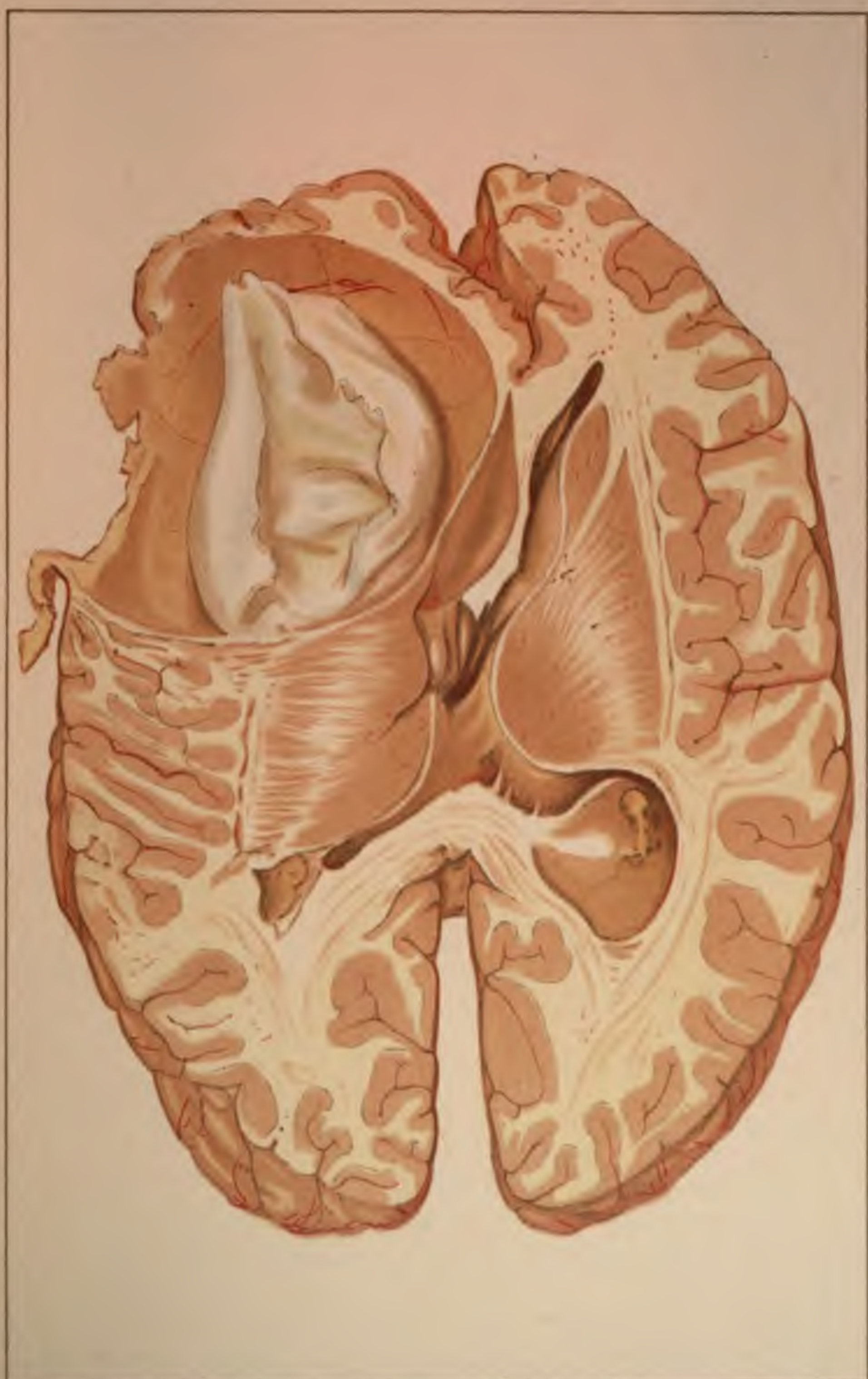
[illegible] no falta [illegible] casi ninguna de las observaciones [illegible] los quistes hidáticos [illegible] frontal en los casos de [illegible] posteriores; en siete de las observaciones [illegible] Herrera Vegas era localizada a la [illegible]. Es muy intensa, profunda y [illegible] quiste y a veces se presenta por [illegible]

Los [illegible] acompañados de [illegible] la [illegible] y los sujetos somnolien[illegible] que les rodea caen en una es-

[illegible] tumores cerebra-[illegible] observa que para presentar [illegible] de 50 a 120 [illegible] tre-

[illegible]

LAMINA II



J. Stalleng ad nat. pinx.

Lit. Comp. Sud-Americ. de Billetes de Banco, Bs. As.

pecie de estupor. Para Bruns el estupor es el principal síntoma psíquico de los tumores cerebrales y una consecuencia de la presión intracraneana, especialmente de la hidrocefalía interna.

En los casos de quistes hidáticos, la inteligencia suele estar conservada al principio y durante una buena parte de la evolución, pero con los progresos de la enfermedad los sujetos caen en un estado de somnolencia y atontamiento con pérdida parcial ó total de las funciones cerebrales superiores, pasan todo el día acostados como si estuvieran dormitando y cuando se incorporan en el lecho tienen la cabeza caída, los párpados cerrados y permanecen horas enteras completamente indiferentes á todo, sumergidos en un verdadero estupor; no hablan y para sacarlos de su atontamiento es necesario llamarlos imperiosamente, responden entonces por monosílabos, con suma lentitud, á veces de mala gana y vuelven á caer de nuevo en su incomparable tristeza, en su profunda melancolía. El estupor cada día se hace más pronunciado y el coma constituye el cuadro final de estos desgraciados enfermos.

En el período terminal he observado un sujeto que tenía ideas delirantes, pero nunca he podido constatar accesos de manía. Algunos autores, señalan también alteraciones del carácter y Franke observa que su enfermito antes tranquilo se había vuelto respondón y chistoso.

Con mucha frecuencia se presentan vómitos y vértigos. Los vómitos son sin esfuerzo, sin náuseas, fuera del período de la digestión y suelen ir acompañados de crisis de cefalalgia; el vértigo cerebral es también un síntoma común y suele aparecer conjuntamente con cefalalgia y vómitos; si en muchas de las observaciones no ha sido anotado es porque se trataba de niños incapaces de dar datos seguros al respecto.

Otro síntoma común de los quistes cerebrales es el edema de la papila; se traduce por un defecto de la visión, que puede variar desde una simple diminución de la agudeza visual hasta la

ceguera completa; al principio suele pasar desapercibido para el enfermo, pero el examen del campo visual permite descubrir un escotoma periférico.

El éxtasis papilar es uno de los síntomas más constantes de los equinococos y de los tumores cerebrales en general; Krauss (1) dice que ha sido señalado en 90 por ciento de los casos y Gross (2) en el 95 por ciento. Casi siempre doble, poco ó nada puede servirnos para localizar el tumor y sólo indica el aumento de la presión intracraneana; sin embargo, cirujanos de la autoridad de Bergmann dicen que los tumores del lóbulo frontal producen un edema de la papila unilateral muy pronunciado, porque comprimen las venas que desembocan en el seno cavernoso; dicho autor (3) ha observado además en los tumores frontales, hemorragias de la retina que explicaría también por compresión de la vena oftálmica.

El edema de la papila ha sido señalado en la mayoría de los casos observados entre nosotros, por Escalier, Esteves, Posadas, Herrera Vegas, Castro, Llobet y en mis dos últimas observaciones.

Síntoma menos constante es las convulsiones, que pueden ser generalizadas, semejando el ataque de epilepsia esencial ó limitadas á un miembro ó la mitad del cuerpo; se producen por el aumento de la presión ó la irritación de la corteza. En los casos de quiste estos ataques suelen estar precedidos por una cefalalgia intensa.

Son dignas de notarse también las alteraciones del pulso y la respiración que dependen como los otros síntomas, de la compresión cerebral. El pulso es raro, irregular y puede llegar hasta

(1) Krauss, *The Philadelphia medical journal*, 1895.

(2) Gross, *Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie*, 1900, nº 16.

(3) Bergmann, *Zur Casuistik operativer Hirntumoren. Langenbec'ks Archiv*, vol. 65.

40 ó 30 pulsaciones por minuto. La respiración es lenta y profunda, habiéndose presentado en algunas observaciones el tipo respiratorio de Cheyne-Stockes. Duret, en las experiencias que he mencionado, encontró una diminución progresiva de la frecuencia del pulso, que de 100 bajaba á 40 ó 50 pulsaciones y de la respiración cuyos movimientos quedaban reducidos á 16 ó 10 por minuto.

Todos estos síntomas generales constituyen el sindroma, que depende del aumento de presión y que por eso se presenta tal vez con más rapidez é intensidad en los casos de equinococosis cerebral.

Ahora veamos los síntomas de foco. Al estudiar los quistes del cerebro con mi distinguido colega el doctor Herrera Vegas (1), decíamos, que es imposible llegar á formular un diagnóstico focal preciso, guiados tan sólo por un síntoma, por importante que éste sea, tanto más cuanto que los quistes hidáticos adquieren un volumen relativamente considerable y producen alteraciones en zonas más ó menos extendidas del encéfalo; no sucede lo mismo con otros tumores, los cuales por su pequeño volumen, sólo presentan síntomas limitados. Es sólo reuniendo un gran número de síntomas que podremos llegar á fijar con aproximación, el sitio ocupado por el quiste y aun así los errores del diagnóstico son frecuentes.

Por su parte, Esteves (2), en un interesante trabajo, dice que los quistes no son los ejemplos más favorables para estudiar las localizaciones cerebrales.

Los principales síntomas de localización, que se encuentran en los quistes son convulsiones parciales (epilepsia jacksoniana) paresias, parálisis y contracturas, alteraciones de la sensibilidad y los reflejos.

(1) Herrera Vegas y Cranwell, loc. cit., pág. 219.

(2) Esteves, *Progrès médicale*, 1889.

El ataque de epilepsia parcial « es precedido de su aura premonitoria, aura motriz lo más á menudo, algunas veces sensitivo sensorial, vaso motriz ó psíquica; el enfermo no pierde el conocimiento y tiene tiempo de librarse de la caída, buscando un punto de apoyo; él ve entonces que las sacudidas se extienden de su punto de partida á los diversos segmentos del miembro atacado, á la cara, al miembro inferior, á toda una mitad del cuerpo y á veces generalizarse. La mordedura de la lengua es unilateral y se observa sobre todo cuando los músculos de la cara participan de los espasmos convulsivos. No hay evacuaciones involuntarias, ni faz estertorosa, ni torpeza, ni amnesia consecutiva, cuando el conocimiento es conservado hasta el fin. Pero lo que no falta jamás son las parálisis de los músculos convulsionados, parálisis flácidas y transitorias al principio pero á fuerza de repetirse pueden pasar á ser duraderas y complicarse de contracturas (Raymond) » (1).

El aura y las convulsiones limitadas servirían para localizar un quiste ó un tumor, pero no debemos olvidar que la epilepsia jacksoniana no tiene más que un valor relativo como síntoma localizador y que sólo adquiere gran importancia cuando después de una serie de ataques se instala una parálisis permanente ó cuando la parálisis es anterior á las convulsiones. En un interesante caso de epilepsia jacksoniana referido por Dieulafoy (2) con convulsiones primitivas en el brazo derecho, que invadían el lado correspondiente y parálisis consecutiva, se encontró con gran sorpresa un goma del lóbulo frontal.

Esta epilepsia parcial figura en muchas de las observaciones de nuestra antigua estadística, se ha presentado, por lo común, acompañada de parálisis y ha servido de guía en la intervención quirúrgica, indicando aproximadamente el sitio del quiste.

(1) In Duret, loc. cit., pág. 86.

(2) Dieulafoy, *Académie de médecine*, 1901.

En cuanto á las paresias, parálisis, contracturas, anestesias y alteración de reflejos, son todos síntomas de localización que dependen del sitio ocupado por el quiste, por lo tanto son muy variables y su estudio nos obligaría á detenernos en consideraciones sobre las localizaciones cerebrales. Básteme recordar que las parálisis aparecen temprano cuando el quiste se ha desarrollado en la región motriz, y tardíamente cuando se encuentra en las regiones silenciosas del cerebro, pero de cualquier modo es raro que un quiste evolucione sin producir paresias y alteración de reflejos.

Escalier (1), en un interesante artículo, dice que las parálisis nunca se presentan de golpe ni completas; es primero una pierna la que se pone torpe y flaquea, luego la mano que deja caer los objetos, la cara que se desvía. Por su parte, Esteves (2), que ha estudiado detenidamente todos sus enfermos de equinococosis cerebral, en un caso de quiste del hemisferio derecho, encontró hemiplegia y exageración de reflejos del lado izquierdo, sensibilidad térmica y dolorosa disminuída en los miembros superior é inferior del mismo lado. En otro caso del hemisferio izquierdo encontró hemiplegia espasmódica y hemianalgesia derechas, reflejo patelar exagerado del mismo lado.

En nuestra antigua estadística figuran muchos casos en que los reflejos estaban exagerados en el lado contrario al que se encontraba el quiste.

Pero si bien no puedo entrar á estudiar las manifestaciones localizadas de todos los lóbulos cerebrales, quiero detenerme un instante á considerar las del lóbulo frontal, por el hecho de haber observado dos casos de quiste hidático, que se habían desarrollado en una forma idéntica y con síntomas muy semejantes

(1) Escalier, *Revista de la Sociedad Médica Argentina*, 1904.

(2) Esteves, *Revista de la Sociedad Médica Argentina*, 1894 y 1899.

en el lóbulo frontal izquierdo. La historia de esos casos la referiré más adelante.

Poco se conoce sobre las funciones de los lóbulos frontales y si descontamos, como dice Franke, la parte que corresponde al centro de la palabra, una pequeña zona situada cerca de las circunvoluciones centrales, que sería el centro de los movimientos de la nuca y del dorso! así como un pequeño territorio para los músculos del ojo! los lóbulos frontales no reciben manojos sensitivos ni motores y los pequeños tumores, cuando se desarrollan en la substancia blanca pueden pasar completamente desapercibidos.

Son, pues, muy pobres los síntomas de localización con que podemos contar para hacer el diagnóstico de un tumor frontal, pero algunos neuropatologistas como Flechsig, Bianchi, Allen Starr, etc., han pretendido centralizar en esa parte del cerebro la inteligencia y las funciones psíquicas superiores.

« El lóbulo frontal representaría el centro de asociación anterior de Flechsig, una de estas regiones del encéfalo adonde no van directamente las fibras de proyección, pero donde concurren en gran número las fibras de asociación, y donde son recogidas y almacenadas las imágenes mnemónicas de las diversas sensaciones, recientes ó antiguas, donde son comparadas entre sí y donde se forma el *substratum anatómico* de la inteligencia y del saber humano» (Van Gehuchten).

Según Flechsig, « su lesión suprime la atención activa, provoca la indiferencia completa, cambia completamente el carácter». Para Bianchi, que ha hecho experiencias en monos, « su extirpación produce la disgregación de la personalidad, la incapacidad de la formación por series de grupos de imágenes y representaciones y la desaparición del juicio y de la crítica! (1).

Los que sostienen esta localización de las funciones psíquicas

(1) In DURET, loc. cit., pág. 172.

sublimes del hombre en los lóbulos frontales se basan además en argumentos tomados de la anatomía comparada, de la embriología, de la histología y de la clínica; el lóbulo frontal, dicen, rudimentario en los mamíferos inferiores, se desenvuelve paulatinamente en la escala zoológica, hasta llegar al hombre, en el cual se presenta con el desarrollo más perfecto; haciendo el estudio embriológico, agregan, se comprueba también que ese lóbulo se desarrolla más tarde y que su estructura histológica no se completa hasta algunos meses después del nacimiento, como se ha comprobado por la mielinización tardía de sus vías centrales, lo cual haría pensar que es un órgano más delicado y superior.

Pero si se examinan cuidadosamente estos argumentos se ve que tienen muy poco valor. Entre nosotros el doctor C. Jakob (1) en un interesantísimo artículo, se ha encargado de destruir lo que el llama la leyenda de los lóbulos frontales como centros supremos psíquicos del hombre y demuestra que ha habido error de interpretación al analizar los hechos que aparentemente sustentaban la teoría. Es cierto, dice, que el lóbulo frontal adquiere su mayor desarrollo en el hombre, pero todos los demas lóbulos del cerebro humano participan por igual de este crecimiento evolutivo; es cierto también, agrega, que la mielinización se hace más tarde, « pero el mismo Flechsig ha demostrado que otras regiones del cerebro se comportan del mismo modo, parte del lóbulo parietal, temporal y la ínsula; y si Flechsig reclamaba para el lóbulo frontal el centro del yo y de la conciencia, lo hacía basándose en elementos especulativos y no anatómicos ». Por otra parte, el centro oval (frontal) se encuentra mielinizado antes del sexto mes, época en la cual las funciones superiores no se han desarrollado, y por lo tanto no puede admitirse un paralelismo entre el desarrollo de la inteligencia y la mielinización de las vías largas.

(1) Jakob, *Semana médica*, diciembre 1906.

En cuanto al argumento de Flechsig, de que no existen en el lóbulo frontal fibras de proyección parece que es erróneo, pues numerosos neuropatologistas han comprobado que tiene también su corona de proyección; por otra parte, Jakob dice que sus estudios personales le han demostrado, que el lóbulo frontal no es superior al temporal en fibras de asociación.

Los argumentos tomados de la experimentación sobre animales parece que no tienen tampoco mayor valor y las nuevas experiencias no han comprobado las alteraciones encontradas por Bianchi.

En resumen, podemos decir que no ha sido demostrado ni por la anatomía ni por la fisiología que las funciones psíquicas superiores estén localizadas en los lóbulos frontales.

Por otra parte, los datos que nos da la clínica de los tumores frontales son un tanto contradictorios y si bien son numerosos los casos en que se ha notado una diminución progresiva de las facultades intelectuales hasta su abolición completa, existen otros en que la inteligencia se encuentra conservada. Diversos autores han notado en estos casos, diminución de la memoria y de la voluntad, indiferencia completa somnolencia y alteraciones particulares del carácter; Jastrowitz (1), Oppenheim (2) y Bruns (3) refieren que han encontrado un carácter jovial, la manía de bromear (Witzelsucht, moria).

Un enfermo con un glioma del lóbulo frontal á quien Bruns le pedía, momentos antes de operar, su consentimiento para practicar la trepanación, le contestó: « Usted se equivoca si cree que va encontrar un filósofo dentro de mi cabeza. »

(1) JASTROWITZ, *Beitrag zur Localisation in Grosshirn. Deutsche medicinische Wochenschrift*, 1888.

(2) OPPENHEIM, *Zur Pathologie der Grosshirngeschwülste. Archiv. für Psyquiatrie*, cit. por Franke.

(3) BRUNS, *Die Geschwülste des Nervensystems*. Berlin, 1897.

Pero es necesario saber si estas alteraciones de la inteligencia y del carácter son propias á los tumores del lóbulo frontal ó si no se presentan también en mayor ó menor grado en los tumores de los otros lóbulos. Müller (1) estudia cuidadosamente 50 casos de enfermedades del lóbulo frontal y dice que no le es posible encontrar una relación entre las perturbaciones psíquicas y ese lóbulo, porque en ninguno de los casos están excluídas las enfermedades difusas de la corteza, que pueden producir esas perturbaciones; en lo que se refiere al *humor* particular con inclinación á los chistes, cree que esas modificaciones del carácter no están ligadas á alteraciones del lóbulo frontal puesto que se han observado en paralíticos, dementes, epilépticos, morfinómanos y en casos de tumores del lóbulo temporal y parietal. Por su parte Jakob refiere un caso de sarcoma, que comprimía ambos lóbulos frontales, en el cual durante la mayor parte de su evolución no se constató ninguna alteración cerebral de importancia; en cambio encuentra síntomas psíquicos en un tumor del cerebelo. Personalmente he observado un caso de glioma del cerebelo que, al principio, presentaba las mismas alteraciones intelectuales que el primer caso de quiste hidático del lóbulo frontal.

Puede decirse, pues, que las perturbaciones psíquicas, si bien en el período inicial pueden despertar la sospecha de un tumor frontal, no deben en ningún caso aceptarse como síntoma de localización porque se trata casi siempre de manifestaciones generales, originadas probablemente por alteraciones difusas de la corteza (Müller).

Se ha descripto también en los casos de tumor frontal una perturbación particular del equilibrio, que se ha designado con el nombre de ataxia frontal, el enfermo vacila como un ebrio y camina haciendo zigzag. Bruns cree que esta perturbación no

(1) MULLER, *Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde*, vol. 21, según Franke.

es una ataxia verdadera, sino el efecto de una paresia de los músculos del tronco, cuyo centro, según Munk, estaría en la región frontal. Es muy difícil y en ciertos casos imposible diferenciar la ataxia frontal de la cerebelosa.

En resumen los síntomas de localización son muy vagos, y muchas veces aún cuando se consiga precisar el lado de la lesión será difícil establecer el origen frontal ó cerebeloso del tumor.

Pero es importante tener un esquema de los principales síntomas que puede dar una lesión frontal, para lo cual me limitaré á recordar el cuadro de Monakow.

1° Ataxia frontal;

2° Diminución progresiva de la inteligencia;

3° Alteraciones expansivas y depresivas del animo (pasajeras);

4° Síntomas pasajeros: afasia motriz transcortical, paresia facial, amnesia verbal, dislexia, disartria;

5° Dolores locales;

6° Anosmia.

Ahora estudiemos someramente los dos casos de quiste frontal, que he observado.

El primero se presenta con síntomas generales de tumor cerebral (cefalalgia, tristeza, somnolencia, cansancio, vomitos, éxtasis papilar), la marcha es vacilante, no hay parálisis y sólo se halla el reflejo patelar derecho algo aumentado; conserva bien su memoria. Se diagnostica tumor cerebral sin poder precisar el sitio y se instituye un tratamiento específico, con el cual el enfermo mejora. Poco tiempo después se agrava, tiene ideas delirantes y recién al mes y medio de su ingreso aparece una paresia del lado derecho con exageración de reflejos. En ese momento no es difícil presumir el sitio del tumor, pero es imposible pensar en una intervención por el estado en que se encuentra el enfermo, que al poco tiempo muere en coma. En la

autopsia se encuentra un quiste hidático del lóbulo frontal, que ha destruído completamente la substancia blanca, rechazando y comprimiendo las circunvoluciones frontales y la central anterior. Con esta constatación es posible establecer un paralelismo entre la evolución del tumor y los síntomas; mientras el quiste se desarrolló en el centro oval, sólo se manifestaron las alteraciones generales debidas al aumento de presión, pero una vez que en su continuo crecimiento atacó las circunvoluciones centrales se hizo un tumor fronterizo y apareció la hemiparesia.

El segundo caso se presenta también con el sindroma de los tumores cerebrales, que data de cuatro meses; la cefalalgia es frontal; presenta somnolencia, pereza intelectual, indiferencia, atontamiento, no hay trastornos motores ni sensitivos; marcha vacilante; se le acerca un frasco de amoníaco á las ventanas de la nariz y dice que no siente. Poco á poco el estado intelectual empeora hasta caer en una inconciencia absoluta y aparece una hemiparesia derecha. En este caso no dimos gran valor á la anosmia dado el estado intelectual del sujeto y pensamos al principio, por los trastornos del equilibrio, en un quiste hidático del cerebelo, pero cuando apareció la hemiparesia dudamos de este diagnóstico y resolvimos hacer una amplia craniectomía con la idea de encontrar el quiste cerca de las circunvoluciones centrales. Levantado el amplio colgajo óseo, introducimos una aguja en diversos sentidos, sin conseguir el líquido claro que esperabamos. El sujeto muere pocas horas después de la intervención y en la autopsia se encuentra un quiste hidático desarrollado en una forma idéntica al anterior, rechazando y comprimiendo las circunvoluciones centrales.

Estos dos casos, calcados el uno sobre el otro, nos sirven de preciosa enseñanza; efectivamente, siempre que en la evolución de un tumor cerebral, con el sindroma clásico y perturbaciones del equilibrio, aparezca una hemiparesia, pensaremos en un tumor frontal que ha invadido secundariamente la región

motriz; pero el diagnóstico en ese caso llegará demasiado tarde, porque el quiste ó el tumor en esa época habrá adquirido gran volumen y las alteraciones cerebrales harán ineficaz la mejor de las intervenciones.

Hasta ahora no hemos examinado más que el sindroma y los síntomas de foco comunes á todos los tumores, nos queda por estudiar los síntomas propios de los quistes hidáticos, para lo cual tenemos que entrar de lleno en el diagnóstico. Á pesar de los progresos alcanzados en estos últimos tiempos en materia de cirugía encefálica, el diagnóstico de los tumores continúa siendo siempre un problema difícil de resolver y los mejores clínicos han cometido graves errores. Los quistes hidáticos no constituyen una excepción á esta regla general, tanto más cuando no dan síntomas propios, y por eso en los países donde no se observan con frecuencia, el diagnóstico sólo se hace durante la operación ó en el momento de practicar la autopsia.

Pero existe una serie de síntomas que tomados en conjunto, permiten hacer un diagnóstico aproximado. En primer lugar, debemos recordar que el quiste es un parásito, que crece á veces rápidamente, produciendo un aumento considerable de la presión intracraneana, entonces es lógico encontrar muy pronunciado el sindroma cerebral de los tumores; por su crecimiento continuo, ensancha los diámetros del cráneo, adelgaza sus paredes en un punto limitado, desune la suturas, no siendo raro la formación de una eminencia en la vecindad del tumor (1); además los síntomas de localización son difusos porque no sólo destruye zonas considerables sino que obra á distancia sobre los órganos alejados. Por otra parte, no es raro encontrar á la percusión dolor localizado y un ruído particular timpánico ó de *pot fêlé,* que da la sensación de un espacio hueco debajo del dedo que percute; el

(1) En los adultos no son frecuentes las deformaciones del cráneo.

timpanismo parece debido al adelgazamiento de las paredes del cráneo. También es necesario tener en cuenta la integridad del estado general, la intermitencia de los síntomas al principio y la presencia de quistes en otros órganos, especialmente en el hígado. El diagnóstico es evidente cuando aparece bajo la piel del cráneo un tumor fluctuante, máxime si por una abertura espontánea salen vesículas al exterior. Jacob (1) hizo el diagnóstico por medio de la punción lumbar, pues encontró en el líquido extraído, ganchos y acido succínico, pero la presencia de ganchos en el líquido céfaloraquideo debe ser excepcional, al menos entre nosotros no se ha constatado.

En los niños es más fácil sospechar la presencia de un quiste cerebral no sólo porque son más frecuentes, sino porque las deformaciones del cráneo son más pronunciadas y constantes. El año 1905 encargados de escribir el capítulo de quistes en la infancia para la obra de Grancher y Comby, decíamos con Herrera Vegas lo siguiente: El diagnóstico del quiste hidático cerebral presenta sin duda serias dificultades, sin embargo en países como el nuestro, en que el equinococo es excesivamente frecuente, se puede establecer un diagnóstico de probabilidad, lo que no podría hacerse en otras regiones donde la equinococosis cerebral constituye una verdadera sorpresa de anfiteatro. No existe ningún síntoma patognomónico, pero se puede formular un diagnóstico aproximativo, teniendo en cuenta un conjunto de síntomas: la afección ataca generalmente á niños ó individuos jóvenes, en buen estado de nutrición; se manifiesta por síntomas generales de tumor cerebral y síntomas de localización muy difusos, porque el quiste se desarrolla rápidamente y destruye zonas extendidas del cerebro. Nosotros hemos observado además tres síntomas que, reunidos, tienen gran importancia: dolor,

(1) Jacob, *Ueber einen Fall von Gehirnechinococcus. Fortschritte der Medizin*, 1903, n. 1.

sea espontáneo ó provocado por la presión en una parte limitada del cráneo; ruído de *pot félé* á la percusión, sobre el lado afectado; adelgazamiento, á veces en un punto limitado, de las paredes del cráneo, que da la sensación de pergamino. Cuando las paredes del cráneo estan muy adelgazadas y hay una eminencia el diagnóstico es más fácil.

No me es posible entrar á discutir el diagnóstico diferencial con todas las afecciones tanto crónicas como agudas del encéfalo, pero no quiero pasar por alto un caso de hidrocefalía ventricular que se presentó con todos los síntomas que suelen dar los quistes hidáticos. Se trataba de una niña de 12 años, que ingresó al servicio en noviembre de 1903. En el mes de marzo del mismo año, sintió un calambre en el brazo izquierdo y fuerte dolor de cabeza; poco tiempo después aparece una hemiparesia izquierda y los dolores de cabeza más intensos se presentan un par de veces por semana, acompañados de vómitos fáciles.

Como todo los síntomas empeoraran, la enfermita ingresa al hospital, donde constato el siguiente estado: monoplegia braquial izquierda con contractura y ligera atrofia, paresia del miembro inferior del mismo lado, exageración de todos los reflejos izquierdos. En la región temporal derecha á seis centimetros por arriba de la arcada zigomática se notan dos pequeñas elevaciones, que dan la sensación de pergamino, muy dolorosas á la presión; á la percusión ruído de *pot félé.*

La enfermita se queja de dolor de cabeza, más pronunciado en la región temporal derecha; este dolor le dura todos los días tres ó cuatro horas y desaparece después de haber vomitado.

Doble éxtasis pupilar. No hay alteraciones de la inteligencia.

Como se ve, el caso se presentaba con todas las aparencias de un quiste hidático cerebral y no dudé en hacer ese diagnóstico, pero en la operación (craniectomía) tuve la sorpresa de encontrar una simple hidrocefalía univentricular derecha que había substituído casi medio hemisferio; la mitad derecha del cráneo

estaba vacía y sólo existía en apariencia una delgada capa de corteza. La enfermita pocos días después de la operación tiene una gran pérdida de líquido céfaloraquideo, alta temperatura, pero mejora lentamente y sale del hospital muy mejorada. Este año he tenido oportunidad de verla nuevamente: ha crecido, los trastornos motores así como el dolor de cabeza y los vómitos han desaparecido por completo y sólo sufre de ataques de epilepsia jacksoniana.

El caso es muy ilustrativo y nos presenta una vez más la oportunidad de insistir sobre las dificultades del diagnóstico en materia de quistes cerebrales.

El pronóstico es sumamente sombrío, los enfermos no intervenidos sucumben en coma, víctimas de la compresión cerebral. Otras veces se observa la muerte súbita: una enfermita observada por Herrera Vegas muere por síncope respiratorio al segundo día de ingresar al servicio; en la autopsia se encontró un quiste hidático del tamaño de una naranja alojado en el lóbulo temporal, su contenido era claro y sus paredes se encontraban perfectamente intactas. Una enferma observada por Escalier fallece súbitamente mientras se encontraba comiendo; en la autopsia se encuentra un quiste hidático del lóbulo parietal derecho, que había perforado la corteza y recientemente abierto bajo las meninges; no había comunicación con el ventrículo. Otro enfermo, con síntomas de tumor cerebral, observado por Sicardi (1), muere también súbitamente la víspera del día fijado para la operación; en la autopsia se encuentra un quiste del tamaño de una naranja, que ocupaba el lóbulo occipital izquierdo.

Por desgracia, la intervención quirúrgica no modifica sensiblemente tan terrible pronóstico. Los quistes se operan cuando ya han adquirido gran volumen, cuando han producido altera-

(1) REGGIARDO, *Quistes hidáticos del cerebro*, Tesis de Buenos Aires, 1902.

ciones irreparables del cerebro y entonces la operación, que de por sí es grave, no hace en algunos casos, más que acelerar la muerte. Además del *shock* operatorio, se comprende que no puede ser inofensiva la extracción de una bolsa llena de líquido colocada en el interior del encéfalo; el cambio de presión es muy brusco é inmediatamente de extraída la membrana se producen hemorragias y lesiones de reblandecimiento en las partes vecinas, así como perforación del ventrículo, cuyas paredes se encontraban adelgazadas; hay que tener en cuenta también que algunos quistes son ventriculares y que otros se encontraban perforados en el momento de la intervención. La pérdida de líquido céfaloraquideo, grave por sí misma, facilita la infección y son numerosos los enfermos que terminaron por una meningoencefalitis.

Esteves (1) refiere un caso de Posadas, en el cual se hizo la evacuación rápida por el procedimiento común; una hemorragia intersticial vecina, debida á la decompresión brusca, terminó poco después con el enfermo. Reggiardo, que se ha ocupado especialmente en su tesis de la perforación ventricular, refiere dos casos de Posadas y uno de Esteves, que sucumbieron por esta complicación.

En la estadística levantada por Escalier puede verse, que de 28 casos operados, 15 murieron poco después de la operación: 2 por perforación ventricular, 12 por meningoencefalitis, ignorándose en uno la causa de la muerte.

Pero lo que hace más ingrata la intervención es el hecho de que la curación operatoria no significa la curación definitiva del enfermo y aun cuando en muchos casos se consiguen conjurar los peligros inmediatos, sobrevienen más tarde complicaciones no menos frecuentes y sombrías.

Estas complicaciones tardías son debidas al reblandecimien-

(1) ESTEVES, *Revista de la Sociedad Médica Argentina*, 1906.

to cerebral ó á la recidiva del quiste. Esteves (1) dice que tres á cinco meses después de la operación, los enfermos cambian de carácter, se hacen caprichosos, irritables, su inteligencia se obnubila, pierden la memoria, lloran y ríen sin motivo; la epilepsia jacksoniana (2), desaparecida después de la operación vuelve á presentarse y si no ha formado parte de los síntomas aparece en esa época; finalmente los enfermos mueren en coma.

En algunos enfermos, que han sido intervenidos nuevamente, se ha encontrado una reproducción del quiste en la forma de vesículas múltiples. Esta recidiva hidática postoperatoria puede ser debida á residuos de membrana madre ó á vesículas hijas, que han quedado abandonadas, pero más frecuentemente, como

(1) ESTEVES, *Revista del hospital de Niños*, 1901.

(2) Este año he tenido oportunidad de observar un sujeto de 18 años, operado hace siete años próximamente en el hospital San Roque por un quiste hidático del hemisferio cerebral derecho. El enfermo refiere, que en esa época sufría de vómitos, dolor en la región parietal derecha y hemiplegia izquierda. Después de la operación la cefalalgia y los vómitos desaparecieron, la parálisis de la pierna mejora, pero el brazo queda más ó menos en el mismo estado. Hace un año próximamente sufre un ataque de epilepsia, que empieza por hormigueo en la pantorrilla izquierda y se propaga al muslo, brazo y parte anterior del tórax; pierde el conocimiento, pero las personas que lo observaron le hicieron saber, que había tenido durante el ataque, contracciones en la pierna y el brazo. Desde entonces ha sufrido como quince ataques, pero sólo en tres ha perdido el conocimiento. En el momento de su mal, el enfermo necesita agarrarse para no caer, tiene entonces un temblor en la parte izquierda del cuerpo, contracciones y la cabeza se inclina hacia la izquierda. El sujeto, de inteligencia clara, presenta una hemiparesia izquierda, con contractura del miembro superior; reflejos izquierdos exagerados, trepidación epileptoidea del pie. En la región parietal derecha, á diez centímetros más ó menos de la inserción del lóbulo de la oreja, presenta una pérdida ósea de cinco centímetros de largo por dos de ancho.

Durante la operación, practicada por el doctor Gandolfo, se encuentra en el cerebro un quiste seroso del tamaño de un huevo de gallina, con un contenido del mismo aspecto que el líquido céfaloraquídeo. El enfermo cura de la intervención, pero los ataques de epilepsia continúan.

lo han demostrado Alexinsky y Devé en sus excelentes trabajos, á los elementos impalpables que constituyen *le sable hydatique*. En el cerebro debe atribuirse la recidiva á estos elementos impalpables (scolex), porque es fácil extraer la membrana madre y por lo común no existen vesículas hijas, pero es imposible impedir que los scolex se derramen junto con el líquido hidático y queden adheridos á la delgada periquística de los equinococos cerebrales. Rieder (1) refiere que en dos casos de quistes cerebrales encontrados á la autopsia y estudiados microscópicamente por Riche y Gothard, se pudo constatar la presencia de parásitos adherentes á la cavidad del quiste, encontrándose muchos equinococos pegados á las paredes de la cavidad cerebral. Pues bien, son estos scolex adheridos á la pared, los que encontrando en el cerebro un terreno apropiado para su desarrollo, crecen más tarde y producen la recidiva.

Entre nosotros se han observado tres casos, en que la recidiva fué comprobada por la operación ó la autopsia. El primero fué un caso de Herrera Vegas operado en diciembre de 1899. Era un quiste del tamaño de un puño, con líquido claro, sin vesículas, alojado en el lóbulo frontal derecho. El enfermito sale aparentemente bien, pero vuelve un año más tarde; operado nuevamente, se encuentra en el sitio que ocupaba el antiguo quiste un semillero de vesículas; muere quince días después.

El segundo, es un caso de Escalier, operado por A. Castro en 1902. El quiste de líquido claro y del tamaño de una mandarina, estaba situado en la región parietal derecha; un año más tarde la enferma tiene cefalalgias, depresión intelectual y ataques convulsivos; es operada de nuevo y se extraen siete quistes, el mayor del tamaño de un huevo de gallina; muere pocos días después.

El tercero pertenece al doctor Esteves. Se trataba de un

(1) RIEDER, *Kystes parasitaires du cerveau*. Thèse de Paris, 1904.

quiste del lóbulo occipital derecho tratado por la punción é inyección de 50 gramos de una solución débil de formol ($0^{gr}25$ °/₀₀). Á los dos meses la enfermita sale curada, pero después del año tiene ataques convulsivos, gran depresión, evacuaciones involuntarias; en la autopsia, se encontró la antigua membrana invaginada en la parte inferior de la cavidad y en la parte superior un gran espacio ocupado por vesículas del tamaño de una ciruela.

Si examinamos, pues, los resultados lejanos, se llega á la triste conclusión de que los quistes hidáticos cerebrales constituyen una enfermedad excepcionalmente grave y casi siempre mortal. Los 27 casos que reunimos con Herrera Vegas en 1905 habían dado 74 por ciento de mortalidad y estoy seguro que esta proporción enorme está aún abajo de la realidad, pues muchos enfermos regresan á la campaña y es muy difícil tener noticias sobre la marcha de su salud.

Este pronóstico no creo que pueda mejorarse, modificando la intervención; tanto con la craniectomía amplia como con la punción é inyecciones parasiticidas, seguiremos observando el más ingrato de los resultados, porque es imposible la *restitutio ad integrum* de un cerebro, que durante largo tiempo ha sufrido la compresión hidática, y cuyos tejidos nobles han sido substituídos en parte por una gran cavidad. Á mi modo de ver sólo el diagnóstico precoz podrá modificar estos resultados, pero para eso debemos esperar á que los medios de investigación se perfeccionen y no ocurra « como sucede actualmente, aun á neurólogos muy expertos, que tomen un tumor del cerebelo por uno del lóbulo frontal » (Bergmann).

Al ocuparnos del tratamiento es necesario recordar que los enfermos con quiste hidático del cerebro están irremediablemente perdidos, que la intervención quirúrgica constituye la única aunque débil esperanza de salud y que si bien raras veces se observa la curación definitiva al menos se puede obtener

una sensible mejoría, por la desaparición de los terribles síntomas de compresión cerebral.

La intervención que debe practicarse es la craniectomía temporaria (Doyen), la cual permite explorar una gran superficie del encéfalo y facilita por lo tanto el hallazgo del quiste. Sobre los detalles de la técnica, no tengo para qué insistir y sólo haré notar, que encontrándose muchas veces el hueso muy adelgazado se puede cortar con la tijera sin necesidad de recurrir á la sierra ó el escoplo.

Si el quiste está superficial es fácil encontrarlo, pero cuando es profundo habrá que guiarse por una punción exploradora; no debe olvidarse, sin embargo, que estas punciones no son inofensivas. M. Castro (1) ha publicado un caso de quiste frontal, en el cual antes de abrir la bolsa practicó tres punciones con el trócar fino de Potain; en la autopsia se encontraron focos hemorrágicos en el trayecto que había seguido la aguja.

El ideal sería extraer la bolsa intacta para evitar la siembra de scolex, pero eso es poco menos que imposible y debemos contentarnos con incindir, vaciar el contenido y extraer la membrana fértil, secando cuidadosamente la cavidad. La oclusión completa es de rigor, pues el drenaje no haría sino provocar la pérdida de líquido céfaloraquideo y favorecer la infección.

¿Es posible emplear en los quistes cerebrales la inyección previa de formol al 1 por ciento, procedimiento aconsejado por Dévé para evitar la recidiva? Yo creo que no, por la sencilla razón de que toda substancia química capaz de matar los equinococos, actuará desfavorablemente sobre el cerebro, tanto más cuanto que la periquística es muy delgada y si existe una perforación corremos el riesgo de introducir el líquido antiséptico en el ventrículo lateral.

(1) M. Castro, *Revista de la Sociedad Médica Argentina*, 1903.

Dévé (1), que ha estudiado esta cuestión con singular interés, dice que « en el caso particular del cerebro no se atrevería á aconsejar la inyección en la bolsa de una solución de formol al 1 por ciento ó de licor de Van Swieten por temor de una acción tóxica local. El formol es, como se sabe, un excelente fijador del sistema nervioso! ».

Esteves, con el objeto de evitar los accidentes de decompresión brusca, ha propuesto y llevado á la práctica la punción seguida de inyección con glicerina formolada; previa craniectomía, punza el quiste y reemplaza el líquido por una solución muy débil de formol (0,25 á 0,50 °/₀₀) en agua y glicerina. Por este método ha operado hasta el año 1906, época en que hizo su comunicación, cuatro casos con el siguiente resultado: 1 muerte cinco horas después de la operación, 1 muerte al día siguiente, 1 muerte año y medio más tarde por recidiva, 1 caso curado (2). Como se ve, los resultados no son muy halagadores, pues no se ha evitado la muerte inmediata, ni la muerte tardía por recidiva, pero esos fracasos no deben ser imputados al método operatorio sino como he dicho anteriormente á la naturaleza de la enfermedad.

En resumen, el método más aceptable, es por el momento la extracción de la membrana seguida de sutura sin drenaje; la operación es peligrosa y de pobres resultados, pero para enfermos irremediablemente perdidos y atormentados por la compresión cerebral, representa una esperanza de alivio ó curación.

(1) Dévé, *Des recidives hydatiques post-opératoires. Revista de la Sociedad Médica Argentina.* 1906.

(2) Según me ha comunicado el doctor Esteves, en este último caso se produjo también la muerte por recidiva á los dos años de operado.

OBSERVACIONES

I

P. J. A., de 26 años, soltero, jornalero, uruguayo. Procedencia: Trenquelauquen. Ingresa el 16 de octubre. Antecedentes hereditarios: los padres murieron de cáncer; cinco de sus hermanos murieron pocos meses después de nacer.

Antecedentes individuales: hace algunos años tuvo un ataque de reumatismo articular agudo, pero se restableció en poco tiempo; ha sido alcoholista; no da antecedentes de sífilis.

Enfermedad actual: empieza hace tres meses con dolores de cabeza y en el cuerpo, vómitos con arcadas después de la comida, constipación.

Al mismo tiempo nota que no ve bien; siente un cansancio general y no tiene deseos de hablar; cuando camina un poco se siente cansado.

El cansancio y la apatía continúan, prefiere estar siempre acostado; el dolor de cabeza (frontal) aumenta y se hace continuo con exacerbaciones.

Estado actual (16 de octubre): Sujeto de buena constitución, regular estado de nutrición, lengua saburral y con temblores. Las pupilas iguales, reaccionan á la luz y á la acomodación, reflejo rotuliano derecho algo aumentado, los demás normales; sensibilidad normal; no hay parálisis.

Tiene temblor vertical en las manos, pero este fenómeno es anterior á su enfermedad.

Para caminar vacila, como si estuviera ebrio.

Habla muy despacio y con un timbre monótono, contesta con retardo las preguntas, pero conserva bien su memoria. Está muy triste, con la cabeza caída, somnoliente, no habla con nadie

y se molesta cuando le hacen preguntas repetidas. Se queja únicamente de dolor de cabeza.

Retención de orina.

Al examen oftalmoscópico se constata una neuritis óptica doble.

No se encuentra nada de anormal ni en el cráneo ni en los demás órganos. Pulso regular (80), no hay fiebre.

Se diagnostica tumor cerebral, pero no es posible por los síntomas que presenta el enfermo establecer una localización.

Aun cuando no da antecedentes específicos, se ordenan fricciones y ioduro de potasio y con este tratamiento los dolores de cabeza desaparecen y el enfermo dice encontrarse mejor.

El 22 de octubre se queja de un dolor intenso en el lado derecho del cuello, que le impide mover la cabeza, pero pocos días después este dolor desaparece.

El paciente sigue más ó menos en el mismo estado con alternativas de mejoría y agravación hasta el 18 de noviembre, día en que se nota mayor dificultad para la marcha; al tratar de caminar vacila mucho y tiene que tomarse de los muebles para no caer; tiene incontinencia de orina y al hablar separa las sílabas.

El 25 de noviembre tiene ideas delirantes; dice que su temblor es producido por una máquina que tienen los médicos y que él busca. Ha perdido la noción de lugar y de tiempo; se levanta, pero cae en cuanto quiere caminar.

El 30 de noviembre aparece una paresia del lado derecho, con exageración de reflejos y trepidación epileptoidea; la comisura labial izquierda está desviada, pero no puede mover la boca en ningún sentido; tiene la cara inmóvil como si fuera una máscara de cera. Saca con dificultad la lengua y la perturbación de la palabra se ha acentuado; no puede pronunciar ciertos nombres, pero si se le escriben varios, reconoce el que se le pregunta. No puede escribir.

Muere en coma.

Autopsia: Se encuentra el lóbulo frontal izquierdo muy aumentado de volumen y contiene en su interior un quiste hidático un poco más grande que una naranja, que ha destruído completamente la substancia blanca, rechazando hacia afuera y comprimiendo las circunvoluciones frontales y la central anterior. Al nivel de la segunda circunvolución frontal, en una extensión de tres centímetros, la substancia cerebral está reducida á una delgadísima lámina, debido á la comprensión del quiste.

El ventrículo izquierdo se encuentra comprimido por el quiste, que ha rechazado también hacia la derecha la rodilla del cuerpo calloso. No hay perforación ventricular.

La substancia blanca, que se encuentra alrededor del quiste, está reblandecida en una extensión de medio centímetro. El ventrículo derecho está dilatado.

II

A. R., de 14 años, italiano, herrero, domiciliado en Colón (1).

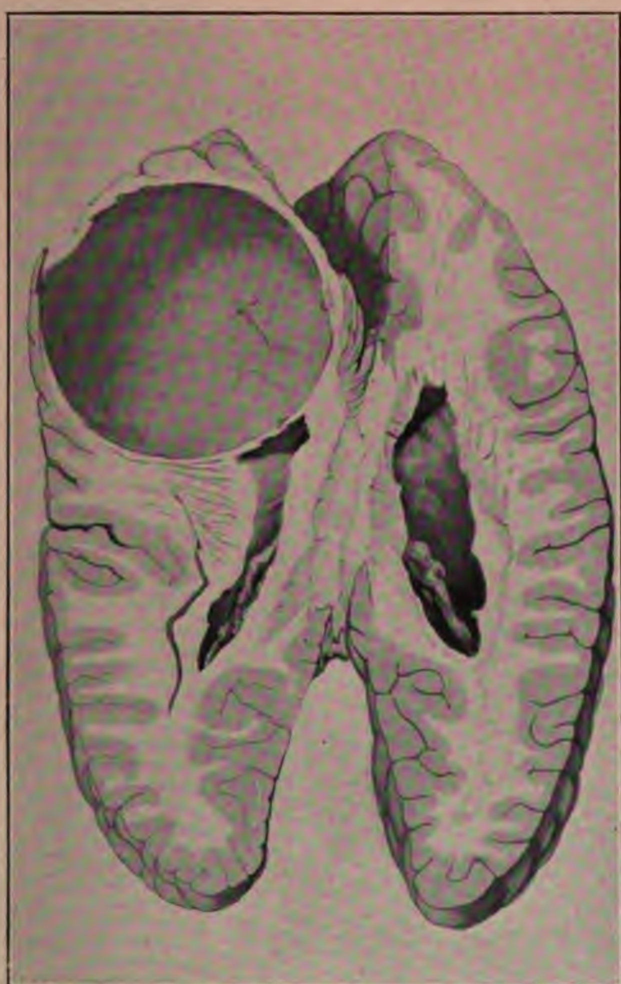
Antececentes: Sin importancia.

Enfermedad actual: Desde hace cuatro meses y medio comienza á sufrir de cefalalgias frontales, que á veces le duraban todo el día, pero desde hace un mes los dolores de cabeza le han desaparecido por completo.

Desde el comienzo de su enfermedad ha tenido vómitos con esfuerzo; ahora las cefalalgias han vuelto y los vómitos son fáciles.

Desde que se siente enfermo siente una gran tendencia al sueño y estaría durmiendo todo el día, completamente indiferente á todo lo que le rodea.

(1) Este enfermo pertenecía al servicio del doctor Aráoz Alfaro, quien después de estudiarlo detenidamente, tuvo la amabilidad de enviármelo para su estudio ó intervención.



Quiste hidático del lóbulo frontal izquierdo. Corte horizontal del cerebro previamente endurecido en formol, parte inferior del corte. (Observación I)

Hace 15 días que nota una abundante caída del cabello; desde hace mes y medio observa, que la comisura derecha de la boca está inmóvil, y que la marcha es difícil, camina como un ebrio. Refiere también que junto con las cefalalgias sufría de un dolor en la espalda.

Estado actual: Decúbito indiferente, pero de preferencia el lateral derecho, estado de nutrición bueno, facies de atontamiento, parálisis facial derecha. Caída muy marcada del cabello. Las pupilas á veces muy dilatadas á veces normales, reaccionan bien á la acomodación y la luz. La lengua está un poco desviada á la derecha y con temblor.

Si se le aproxima á la nariz un frasco de amoníaco no le produce impresión y dice que no percibe el olor. Oye bien cuando se le dirige la palabra, pero la agudeza auditiva está disminuída.

Pulso regular é igual (90).

Incontinencia de orina y materias fecales.

Estado intelectual: Aun cuando responde bien á las preguntas que le hacen, hay sin embargo, pereza intelectual y observándolo mientras reposa presenta facies de atontamiento.

Cefalalgia frontal intensa, pero intermitente.

No hay trastornos motores ni sensitivos, pero en general las fuerzas están disminuídas.

Rigidez de los músculos de la nuca y de la región dorsolumbar.

Marcha oscilante; reflejos patelares conservados, aquilinos disminuídos, olecraniano casi abolido, plantar abolido, pero hay signo de Babinsky.

Gran tendencia al sueño.

Punción lumbar: Líquido de aspecto claro con abundantes grumos en suspensión (fibrina), ligera hipertensión. No se encuentran elementos, salvo un linfocito mediano en cada preparación.

Diciembre 31: Desde hace tres días, el estado intelectual ha empeorado notablemente, inconciencia casi absoluta, no habla ni entiende; el sopor es casi permanente, micción involuntaria. Decúbito dorsal casi pasivo, mantiene el miembro inferior izquierdo en semiflexión, extendiéndolo de vez en cuando; el miembro inferior derecho casi en extensión, lo mueve muy poco; el miembro superior izquierdo pasa frecuentemente de una posición á otra, á cada instante hace movimientos como para abotonar su ropa. Pulso 100.

Las pupilas no están dilatadas, no reaccionan á la luz; reflejos patelares un poco exagerados.

Enero 2: Estado intelectual mucho mejor, reponde bien á las preguntas aunque con alguna torpeza. Hemiparesia derecha. Signo de Kerning manifiesto. Midiasis con débil reacción á la luz.

Enero 4: Después de una punción, para analizar la sangre, sufre un ataque caracterizado por trismus, contractura de ambos miembros inferiores, pero más marcada del lado derecho, en flexión; contractura de los miembros inferiores en extensión.

Examen oftalmoscópico: Doble neuritis óptica.

Operación: Craniectomía amplia del lado izquierdo; levantado el colgajo ósteocutáneo, se observa que el cerebro late en todas partes; varias punciones no dan resultado.

Se reaplica entonces el colgajo. El enfermo muere pocas horas después.

Autopsia: Quiste hidático del lóbulo frontal izquierdo. Congestión y edema pulmonar. Congestión del hígado, bazo y riñones.

Esqueleto bien desarrollado, escaso panículo adiposo.

Sacado el cerebro se nota que la región frontal posterior está reducida á una lámina muy delgada, transparente, que permite ver un tumor de color blanco, redondeado y fluctuante.

Un corte horizontal, previo endurecimiento en el formol, pasando por la parte media de los núcleos centrales, muestra que este tumor fluctuante, es un quiste hidático cuya cavidad esférica tiene ocho centímetros de diámetro; dentro de la cavidad existe la membrana de color blanco nacarado que se desprende con facilidad, llena de un líquido cristal de roca. Vaciada la cavidad y separada la membrana se nota que el fondo y las paredes están formadas por la substancia blanca, la cual en su parte externa ha sido destruída, dejando á descubierto el quiste.

En la parte superior el espesor de la substancia cerebral ha quedado reducido á una delgada lámina, en la parte frontal y en la que mira al hemisferio opuesto el espesor es mayor teniendo un centímetro y llegando á dos en el polo frontal; esta pared está formada por una banda de substancia blanca y por substancia gris disminuída.

Este quiste está instalado en la región frontal, comprime el hemisferio del lado opuesto, los núcleos centrales y las circunvoluciones están rechazadas hacia la parte posterior. Comparando con el hemisferio del lado opuesto se ve que el quiste llega, por la parte posterior, hasta la altura del pulvinar del hemisferio del lado derecho.

El núcleo caudado, la cápsula interna y el tálamo están comprimidos y rechazados hacia atrás; las circunvoluciones de la ínsula, que en el hemisferio derecho alcanzan de cinco á seis centímetros de longitud, en el izquierdo no tienen más que dos ó tres. Las circunvoluciones rolándicas, prerolándicas y lóbulo paracentral están muy comprimidos.

III

EPILEPSIA TRAUMÁTICA

Señores:

Es de todos conocido que los traumatismos en general y particularmente los traumatismos del cráneo suelen producir una irritabilidad particular del cerebro, que se traduce por ataques de epilepsia general ó de epilepsia parcial (jacksoniana).

Sobre la frecuencia con que esta complicación se presenta, nos dan datos ilustrativos las estadísticas de la guerra de cesesión (13,7 °/₀ de epilépticos, entre los heridos del cráneo que sobrevivieron) y la estadística alemana de la guerra francoprusiana (26,7 °/₀).

Pueden provocar este estado epiléptico tanto las heridas de las partes blandas como las lesiones del hueso, muy particularmente las lesiones de la corteza cerebral y de las meninges.

En la mayoría de los casos de verdadera epilepsia traumática se encuentra, como causa determinante, una fractura del cráneo con hundimiento, un cuerpo extraño (bala, por ejemplo), una cicatriz de la duramadre, un quiste traumático del cerebro, etc.

No se debe olvidar que la acción del traumatismo puede

limitarse á despertar el ataque de epilepsia en un cerebro ya predispuesto por herencia, pero á pesar de eso hay que reconocer hoy, como plenamente demostrado, que los traumatismos craneanos pueden crear el estado irritable ó convulsible del cerebro y producir la epilepsia en individuos que no estaban predispuestos. Esto ha sido demostrado experimentalmente por Westphal, quien después de producir traumatismos repetidos en el cráneo de cobayos, logró por pellizcamientos de la zona traumatizada provocar ataques de epilepsia.

La mayoría de los autores diferencian de la epilepsia esencial generalizada, la cortical parcial, cuyo conocimiento debemos á Hughlings Jackson y se caracteriza por un ataque de convulsiones parciales limitadas á la cara, al brazo, la pierna ó una mitad del cuerpo; el enfermo asiste al principio de su ataque y posteriormente suele quedar con una paresia del miembro atacado. Sin embargo, hoy puede decirse, que no hay una diferencia esencial entre la epilepsia general y la parcial y se tiende á admitir, que existen únicamente estados epilépticos, cuya causa unas veces nos es conocida (traumatismo, cuerpo extraño, tumor) y otras la ignoramos por completo. Por otra parte, entre la epilepsia esencial y la cortical (jacksoniana) no hay un límite preciso y existen frecuentemente estados intermedios difíciles de clasificar.

En lo que se refiere á la epilepsia traumática, como se trata generalmente de lesiones corticales, muchos creen que es casi siempre una epilepsia parcial, pero observando los casos y leyendo las observaciones se adquiere pronto la convicción de que frecuentemente el traumatismo provoca el gran ataque de epilepsia esencial, como se verá luego en la observación que voy á referir.

El ataque de epilepsia puede presentarse rápidamente después del traumatismo ó aparecer varios años más tarde (9 años en mi observación), y esta diferencia en la época de aparición

depende de la causa irritante; en efecto, un cuerpo extraño puede provocar rápidamente el ataque, mientras que las otras lesiones (cicatrices, quistes traumáticos) necesitan tiempo para formarse é irritar el cerebro.

Siendo la epilepsia traumática producida en general por una lesión del cráneo, de la duramadre ó de la corteza (fractura, exostosis, cicatrices, etc.), parece muy lógico que una vez eliminada la causa los ataques desparezcan por completo, pero si bien los resultados de la intervención quirúrgica en la epilepsia traumática son más halagadores que los obtenidos en la epilepsia esencial, no han respondido, sin embargo, á las esperanzas que se tenían y son bastante pobres si se consideran únicamente los casos largo tiempo observados.

¿Á qué son debidos estos fracasos? Una cicatriz ó un cuerpo extraño que irrita el cerebro es la causa determinante del ataque, pero á la larga y después de repetidos ataques el cerebro se hace convulsible y entonces la epilepsia se presenta independientemente de la cicatriz ó del cuerpo extraño y aun después de su extirpación (Feré, Unverricht, Joly). De ahí que el resultado de las intervenciones sea más favorable cuando puede operarse poco después del traumatismo.

Los autores hacen notar también que la epilepsia traumática parcial es más susceptible de curar por la intervención quirúrgica, que la traumática generalizada, tal vez porque la primera denota una lesión limitada de la corteza, mientras que la segunda no es probablemente más que un estado convulsible hereditario del cerebro despertado por el traumatismo. Bergmann (1), por su parte, sostiene que cuanto más temprano después del traumatismo aparece la epilepsia, tanto mejor es el pronóstico de la intervención.

De todo esto se desprende que es lógico intentar el trata-

(1) BERGMANN, *Chirurgische Behandlung von Hirnkrankheiten*. Berlín, 1899.

miento quirúrgico de la epilepsia traumática, tratando de eliminar lo más pronto posible la causa irritante (cuerpo extraño, cicatriz, etc.), pero esta intervención fracasará naturalmente siempre que exista una alteración epiléptica congénita ó que los repetidos ataques hayan determinado ya el estado convulsible del cerebro.

¿En qué debe consistir la intervención quirúrgica? Simplemente en la trepanación de la parte lesionada, sobre todo cuando existe una relación entre la lesión y el foco de epilepsia jacksoniana; una vez trepanado el cráneo se levantarán los fragmentos de hueso que comprimían la corteza, se extirparán las cicatrices que existan entre el hueso y la dura madre, entre ésta y la corteza, etc., lo mismo que las partes degeneradas de la corteza ó los cuerpos extraños. Pero todas estas intervenciones, dice Bergmann (1), no han dado los resultados que se esperaban; según los datos estadísticos publicados por Graf (2), quien ha reunido de la literatura médica 146 casos operados por epilepsia traumática, sólo 6,5 por ciento pueden ser considerados como curados, después de tres años de observación. Efectivamente, los buenos resultados señalados por algunos son debidos tal vez al poco tiempo de observación; hay que tener en cuenta, que no sólo los epilépticos sufren variaciones en la frecuencia de los ataques sino que la simple trepanación, por la decompresión cerebral y la pérdida de líquido céfaloraquídeo, aleja por un tiempo los espasmos, los cuales vuelven á reaparecer la mayoría de las veces antes del año. No es posible admitir, pues, los casos de mejoría ni de curación sino después de una observación constante durante varios años. Lucas Championnière (3) cita el caso de un epiléptico que recidivó diez años

(1) *Handbuch der praktischen Chirurgie.*

(2) GRAF, *Langenbeck's Archiv.*, vol. LVI.

(3) LUCAS CHAMPIONNIÈRE, *Congrès français de chirurgie*, 1901.

después de la intervención, cuando la curación parecía completa.

No han dado tampoco mejores resultados las extirpaciones de corteza cerebral, en el sitio correspondiente al foco de la epilepsia jacksoniana; estas intervenciones fueron practicadas por Horsley y Bergmann después de las experiencias fisiológicas de Unverricht, quien demostró que la excitación de una parte determinada de la corteza produce el espasmo de un grupo de determinados músculos, pero que una vez extirpado el foco cortical de esos músculos el espasmo no se reproduce.

Era, pues, racional en los casos de epilepsia traumática, cuando la lesión del cráneo no está en relación con el foco de epilepsia parcial, extirpar la corteza en la parte correspondiente á este foco, tanto más cuanto que estaba demostrado, que esta extirpación no tenía mayores consecuencias porque las parálisis que se producían eran pasajeras. Entre 19 casos reunidos por Braun, de extirpación de la corteza, sólo en 6 se obtuvo la curación y aun así la observación no ha sido llevada durante mucho tiempo.

De lo que antecede se desprende como conclusión, que los traumatismos del cráneo, especialmente los que producen lesiones degenerativas de la corteza, pueden determinar la epilepsia en individuos que no estaban predispuestos, pero la irritación prolongada de la corteza, después de cierto tiempo, convierte la alteración pasajera del cerebro en un estado espasmófilo fijo y permanente. De ahí se deduce, que la operación sólo dará resultado cuando tengamos la suerte de intervenir antes que la alteración cerebral se haya hecho permanente, pero como eso no lo podemos saber de antemano, propondremos siempre la operación con las reservas que la estadística nos impone.

He entrado en las anteriores consideraciones á propósito de un caso de epilepsia traumática producido nueve años después del traumatismo (fractura de la bóveda), y que he operado este año extirpándole una cicatriz de la duramadre á la piel; la heri-

da operatoria curó por primera intención y el sujeto sale de alta aparentemente bien. Pero aleccionado por algunos casos anteriores le rogué me escribiera de cuando en cuando, dándome noticias de su salud.

Dos meses más tarde recibía una carta del enfermo, comunicándome que había sufrido un nuevo ataque. Eso demuestra el poco crédito que se debe dar á los casos que figuran como curados sin haber sido observados suficiente tiempo (1).

He aquí la observación de mi enfermo.

Abraham Jacobo, 22 años, soltero, comerciante, árabe. Ingresa al servicio el 4 de octubre de 1906.

Antecedentes hereditarios: Sin importancia.

Antecedentes individuales: No ha tenido enfermedad alguna; únicamente refiere que durante dos ó tres años ha bebido mucho, especialmente licores.

Hace nueve años, fué herido de una pedrada en el lado izquierdo del cráneo, en los límites de la región temporal y occipital izquierda, dicha herida fué grave puesto que hubo fractura del cráneo, pero á pesar de eso el enfermo se mantuvo en pie y en buen estado durante cinco días, al cabo de los cuales al vol-

(1) Posteriormente he operado otro caso de epilepsia traumática. Se trataba de un muchacho de 14 años, que á la edad de 9 años había recibido una coz en la región parietal izquierda; quedó sin conocimiento durante 15 días, pero se restableció poco á poco y recién hace 18 meses tuvo su primer ataque con perdida del conocimiento y convulsiones generalizadas; desde entonces los ataques se han repetido con bastante frecuencia. El enfermo, tiene una inteligencia muy limitada, presenta en la región parietal izquierda un gran hundimiento, que mide próximamente 0^m06 en el sentido ánteroposterior y 0^m025 en el vertical. Durante la intervención se extrae un fragmento de parietal de 0^m05 de largo por 0^m02 de ancho, que se encontraba hundido á no menos de 0^m03 de profundidad; sale mucho líquido céfaloraquídeo; se extirpa el tejido cicatricial. El enfermo cura sin accidentes, pero quince días más tarde tiene un nuevo ataque de epilepsia y en lo sucesivo los ataques se repiten con la misma frecuencia que antes de la operación.



Epilepsia traumática. Cicatriz con hundimiento del cráneo

ver de su trabajo sintió la cabeza muy pesada y gran somnolencia, tuvo que meterse en cama, entrando entonces en un estado comatoso con abolición de las funciones de la vida de relación durante veinte días. Poco á poco recupera algo el conocimiento, pero queda en mal estado durante diez días más. Algún tiempo después conoce perfectamente las personas que lo rodean pero no oye ni puede hablar, más tarde recupera la palabra y el oído y abandona el lecho. Pasa cerca de un mes relativamente bien, cuando un buen día, al regresar de un paseo, se siente cansado y con somnolencia, entonces nota que se le hincha el cráneo y la cara, pero esta hinchazón desaparece al tercer día y el paciente continúa en sus ocupaciones normales; la herida no se ha cerrado y por ella asoman algunos secuestros que son extraídos. Cinco meses después del traumatismo la herida está completamente curada y el enfermo continúa en buen estado hasta el 1° de enero del corriente año en que comienza su enfermedad actual.

En esta fecha y encontrándose el paciente en perfecto estado de salud, es sorprendido por una sensación de fuerte peso en el cráneo é inmediatamente cae al suelo con pérdida absoluta del conocimiento, sin haber sentido aura alguna; es transportado á su cama y después de quince minutos se despierta, sorprendiéndose de encontrarse en ese sitio y sin tener ningún recuerdo de lo que le ha ocurrido. Cuatro meses más tarde tiene un ataque análogo y después estos ataques se repiten con más frecuencia hasta llegar á ocho. Según refiere el paciente, los ataques también se han presentado durante el sueño, pues un hermano que vive en el mismo cuarto lo ha sorprendido atacado de convulsiones; cuando eso ocurría se despertaba muy cansado. Agrega, además, que cuando le va á dar su mal inclina la cabeza hacia un lado y pierde involuntariamente la orina.

Estado actual: Sujeto de buena constitución y en buen estado general.

En el cráneo se nota un aplanamiento marcado de la región occipital, su perímetro es de 56 centímetros; y el diámetro biparietal de 16 centímetros. La cara, relativamente grande con relación al cráneo, simétrica, maxilar inferior grande. No hay cicatrices en la lengua.

En el cuero cabelludo presenta una serie de cicatrices superficiales; en la región parietal izquierda próximo á la occipital se encuentra una cicatriz blanca nacarada, al nivel de la cual existe un marcado hundimiento; la extensión de la cicatriz en su mayor diámetro es de tres centímetros. Comprimiendo el fondo de la depresión se nota pérdida de substancia del hueso y se despierta el dolor.

Operación (octubre 6): Se hace un colgajo semicircular de base inferior, dejando en su centro la cicatriz; al desprender el colgajo con la legra se nota que al nivel de la cicatriz la piel está adherida á la duramadre, que se abre dando salida á gran cantidad de líquido. Practico entonces una serie de perforaciones con la fresa eléctrica alrededor de la pérdida de substancia, uno estas perforaciones con el escoplo y queda la duramadre al descubierto en una extensión de cinco centímetros de diámetro. Se encuentra una cicatriz de la duramadre adherida á la corteza, se extirpa esta cicatriz, dando salida á una buena cantidad de líquido céfaloraquídeo. Sutura de la duramadre con catgut y reaplicación al colgajo.

Curación *per primam.*

IV

ANGIOMA CAVERNOSO DE LA CARA (1)

Señores :

Por haber tenido oportunidad de observar y operar un caso curioso de angioma de la cara, curioso no sólo por el enorme volumen que había alcanzado el tumor, sino por los síntomas que presentaba y las deformaciones de los huesos de la cara que durante su desarrollo había producido, me ha parecido interesante hacer conocer la observación junto con algunas consideraciones sobre estos tumores congénitos.

Ventura Figueroa, de 22 años, soltero, labrador, argentino. Ingresa el 17 de abril de 1906 al servicio de cirugía del hospital nacional de Clínicas.

Antecedentes hereditarios: Padre fallecido de cáncer del estómago; tiene seis hermanos sanos y fuertes; madre sana.

Enfermedad actual: Refiere el enfermo, que desde la edad de dos años, sus padres le notaron en la parte anterior de la mejilla izquierda un pequeño nódulo del tamaño de un garbanzo, indolente, de consistencia dura y sin adherencias á la piel;

(1) Este artículo ha sido publicado en la *Revue de Chirurgie*, 10 de abril de 1907.

y en la región temporal izquierda, por detrás de la cola de la ceja, otro tumor blando é independiente de la piel. El tumor de la mejilla fué creciendo poco á poco, sin producir dolor y sin repercutir sobre el estado general, hasta hace próximamente seis años, en que comenzó á crecer rápidamente sin ninguna causa provocadora y alcanzando un volumen más grande que una naranja; viene entonces á Buenos Aires é ingresa á un hospital, donde fué punzado, sacando únicamente un poco de sangre.

Como el enfermo viera que no lo querían operar, regresa á la campaña, y el tumor sigue creciendo sin ocasionarle dolores pero molestándole por su peso.

Estado actual: Sujeto bien desarrollado, con buen panículo adiposo; presenta en la mitad izquierda de la cara un enorme tumor, redondeado, del tamaño de una cabeza de niño, que cae sobre el cuello, llegando en ciertos momentos á tocar la clavícula; este tumor tiene una base de implantación enorme, ocultando completamente la mitad izquierda de la cara é invadiendo la región parotídea, temporal y parte láterosuperior del cuello.

El tumor consta de tres partes: la más grande implantada sobre toda la cara y, como hemos dicho, del tamaño de una cabeza de niño, otra más pequeña y del tamaño de un huevo de gallina, en la región láterosuperior del cuello, y por fin, la tercera, en la región temporal por detrás de la cola de la ceja; estas tres partes están en íntima conexión y en su conjunto no forman más que un tumor único.

La piel que recubre este enorme tumor es de coloración normal y movible.

Palpando el tumor principal se nota que es de consistencia sólida pero blando, con lobulaciones, encontrándose en ciertas partes puntos más duros, como si fueran nódulos cartilaginosos ú óseos del tamaño de una arveja; sobre el labio superior,



Angioma cavernoso de la cara

cerca de la comisura existe un núcleo duro, de consistencia ósea y del tamaño de un garbanzo, que el enfermo dice haber sido el origen de su tumor. En su conjunto este gran tumor tiene el aspecto y la consistencia de un lipoma; no se reduce á la presión y auscultándolo no se oye ruído particular.

Por la parte inferior se continúa con el tumor del cuello cuyo aspecto y consistencia es análoga y por la parte superior se insinúa bajo la arcada zigomática, la cual se encuentra junto



Fig. 1. —Dibujo del natural que demuestra la deformación de la arcada dentaria y del paladar

con el malar fuertemente rechazada hacia afuera, formando un gran arco.

La región temporal está deformada en su conjunto por un tumor redondeado, blando, de ocho centímetros de diámetro próximamente, que levanta la parte superior de la oreja y la cola de la ceja y presenta un reborde óseo bastante marcado; tiene el aspecto y la consistencia de un quiste dermoideo, pero su volumen es mayor que el que presentan generalmente esos tumores.

El tumor es pesado y obliga al enfermo á mantener la cara inclinada hacia la izquierda.

La cara es asimétrica y el crecimiento lento del tumor, en el período de desarrollo, la ha deformado considerablemente, encontrándose muy desviada hacia la derecha; la nariz forma un arco con la punta hacia la derecha y la boca desviada hacia el mismo lado, con la comisura izquierda muy caída.

Examinando la boca se nota que el tumor ha rechazado el maxilar superior, de manera que la arcada dentaria correspondiente forma un arco convexo hacia adentro, encontrándose la bóveda palatina de ese lado, vertical; el paladar, disminuído en su diámetro transversal, tiene el aspecto de una hendidura profunda.

La implantación de los dientes superiores es también irregular, el canino izquierdo está colocado detrás de los incisivos y en la línea media, mientras que el primer pequeño molar ocupa el lugar del canino.

El maxilar inferior izquierdo también está rechazado hacia adentro y los dientes y molares colocados en línea recta de adelante á atrás, pero la deformación no es tan notable como la del maxilar superior. Haciendo la palpación por la boca se nota que la mucosa está sana y que la consistencia del tumor es análoga á la descripta anteriormente.

El cráneo es asimétrico, estando la eminencia parietooccipital derecha más desarrollada.

El enfermo respira con dificultad, pues la fosa nasal izquierda está rechazada y disminuída de volumen.

Operación (abril 23 de 1906): Incisión sobre la parte culminante del tumor desde el ángulo del maxilar inferior hasta la comisura labial izquierda, disección de la piel hacia arriba y hacia abajo. El tumor está encapsulado, pero la disección produce una hemorragia colosal que baña continuamente el campo operatorio. Se libra completamente el tumor del cuello, después de haber ligado numerosos vasos y suspendiendo la porción principal con pinzas, se trata de aislarlo de las partes profundas. Esta parte de



Fotografía del enfermo dos meses después de la operación

la operación es particularmente difícil, pues el tumor, rechazando ambos maxilares ha formado una gran cavidad cuyo punto culminante se encuentra en la base del cráneo. La apófisis coronoides del maxilar inferior está rechazada y atrofiada y la apófisis pterigoides también rechazada no se siente. Después de media hora de disección prolija, cortando siempre sobre la cápsula, se logra desalojarlo de la fosa pterigomaxilar enormemente ensanchada, habiendo respetado la mucosa bucal y la fosa nasal. Terminada esta disección del tumor principal, se nota una prolongación bajo la arcada zigomática que va hacia la región temporal.

Se practica, entonces, una incisión vertical de seis centímetros sobre la región temporal y se diseca el tumor que se encuentra colocado bajo la aponeurosis, pero sin adherencias al hueso; el músculo temporal está atrofiado y sus fibras disociadas. Una vez bien disecado este tumor hasta abajo de la arcada zigomática, haciendo tracciones sobre la parte principal se consigue extraer todo en un solo *bloc*. Se deja un tubo de drenaje en la región temporal y otro en la cara, suturando el resto de la piel con crin. Pero en los días siguientes á la operación la hemorragia continúa y se forma un gran hematoma, lo cual obliga á abrir y drenar ampliamente.

Dos meses después de la operación el enfermo está completamente curado, pero con su cara deforme : la arcada zigomática y el malar salientes y en el sitio ocupado por el tumor, tanto en la región temporal como en la cara, se ve una gran depresión; la comisura labial izquierda caída, la boca y la nariz fuertemente desviadas hacia la derecha.

Examen del tumor: Tumor de consistencia blanda, de 19 centímetros de largo por 11 de ancho y 10 de espesor; envuelto por una cápsula poco espesa, dividido en lóbulos por tabiques más ó menos apreciables.

Estos lóbulos están formados por lobulillos pequeños de color

violáceo. Á la palpación se nota una cantidad de granulaciones blandas del tamaño de una arveja (lobulillos) y unos cuantos núcleos duros, redondeados y de tamaño análogo.

Al practicar un corte sale de toda la superficie de sección sangre de color rojo obscuro y se observa que el tumor está surcado por tabiques de diferente espesor que lo dividen en lóbulos y lobulillos, cada uno de los cuales está formado por un tejido de apariencia esponjosa y que da sangre en la superficie del corte por compresión.

En otras partes predomina tejido fibroso, en medio del cual se ven islotes de idéntico aspecto al de los lobulillos antes mencionados.

En diversos puntos se ven cuerpos duros redondeados del tamaño de una arveja próximamente, de color blanco amarillento, fáciles de enuclear, se rompen y se observa que están formados por estratificaciones concéntricas (angiolitos).

Varios fragmentos del tumor son fijados en bicloruro de mercurio ó formol y los que contienen angiolitos son decalcificados con ácido nítrico. Inclusión en parafina y tinción con hemalumbre y eosina, Van Gieson, Borrel.

Examinando los cortes con pequeño aumento se observan una gran cantidad de lagunas, que contienen al parecer sangre, alojadas en un tejido fundamental de apariencia conjuntiva.

Si examinamos con un aumento mayor, se nota que las lagunas tienen forma variable y diferente tamaño, con tabiques completos ó incompletos, no guardando relación el espesor del tabique con el tamaño de la cavidad; la dilatación de las lagunas ha adelgazado en muchas partes los tabiques. Estas lagunas contienen sangre y su pared está formada por tejido conjuntivo de haces apretados, encontrándose recubierta en la parte interna por células endoteliales planas. En algunas partes se ven vasos linfáticos dilatados. Existen, además, ciertos puntos en los cuales se observa una infiltración de células linfáticas, cons-

tituyendo agrupaciones como folículos. Frecuentemente estas infiltraciones linfáticas se hacen alrededor de vasos sanguíneos

En la periferia existen fibras musculares estriadas que han sido extirpadas junto con el tumor, pero independientes de él.

La cápsula está formada por tejido conjuntivo de haces apretados, pero en ella misma se observan lagunas sanguíneas como las que forman la masa del tumor.

Diagnóstico: Angioma cavernoso con angiolitos.

Este examen histológico fué practicado por el jefe de clínica doctor Marotta.

Cuando examiné el curioso tumor, que presentaba este enfermo, me di cuenta que se trataba de un tumor benigno de naturaleza congénita; en favor de la benignidad teníamos el desarrollo lento desde la edad de 2 años, la falta de adherencias á la piel y el rechazamiento de las partes óseas de la cara sin invasión de los huesos ni de la mucosa bucal; que era congénito tampoco tenía duda, pues no sólo existía desde los primeros años sino que se encontraba colocado en el trayecto de la hendidura intermaxilar y extendiéndose desde la región temporal hasta el labio. Pero mi confusión fué muy grande cuando traté de determinar la naturaleza de ese tumor congénito, pues no encuadraba en ninguno de los tumores que conocía; para convencerse de ello basta recordar los caracteres de los tumores congénitos de la cara. En primer lugar los quistes dermoideos: estos quistes bien estudiados por Lannelongue et Menard (1), pueden desarrollarse en la cara al nivel de la hendidura intermaxilar, pero además de su rareza son fluctuantes y su volumen en la mejilla no ha pasado del de una castaña ó una nuez. Con mucha mayor frecuencia se presentan los quistes dermoideos al nivel de la cola de la ceja y suelen observarse también

(1) LANNELONGUE et MENARD, *Affections congénitales*, París, 1891.

en la región temporal, haciendo saliencia en forma de vidrio de reloj, con contenido líquido ó pastoso y rodeados por un reborde óseo. La parte de tumor alojada en la región temporal de nuestro enfermo se parecía bastante á un quiste de esta naturaleza, pero por la palpación se notaba que era algo difuso y además se continuaba casi seguramente por debajo de la arcada zigomática con el tumor de la cara.

Otro tumor congénito, que debo considerar, es el linfangioma, que en sus formas simple ó cavernosa se observa en los labios, la lengua y la mejilla, pero se presenta bajo la forma de un tumor mal delimitado, blando, reductible, casi siempre con adherencias á la piel. En cuanto al angioma, á pesar de ser tal vez el tumor congénito más frecuente de la cara, no se me ocurrió pensar en él por la coloración normal y la independencia de la piel, así como por la consistencia y ausencia de reductibilidad.

Entre los tumores sólidos congénitos hay que tener en cuenta en primer lugar los lipomas, que suelen presentarse con desarrollo de vasos sanguíneos ó linfáticos, siendo sobre todo el angiolipoma de observación frecuente. Le Dentu (1) refiere una observación interesante de fibrolipoma difuso de la mejilla izquierda, sin trazas de angioma ni en la piel ni en las mucosas.

Los caracteres del tumor se acercaban mucho de los que presentan los lipomas congénitos, pero su volumen y la presencia de núcleos duros, como formados por tejido óseo, hacían dudar de este diagnóstico.

Como se ve, el caso no encuadraba dentro de los tumores congénitos conocidos, y tuve que conformarme con el diagnóstico de tumor congénito sólido de la fisura intermaxilar.

En el curso de la intervención, que fué difícil y laboriosa,

(1) Le Dentu, in *Traité de Chirurgie*, vol. V, pág. 668.

pude darme cuenta que el tumor no era otra cosa que un angioma encapsulado, angioma que había rechazado y atrofiado los músculos de la región y que en su crecimiento lento había deformado extraordinariamente los huesos de la cara, desviándolos á la derecha, hundido la región temporal y rechazado hacia afuera la arcada zigomática, dando á la fisonomía un aspecto particularmente extraño, que puede apreciarse en la fotografía del enfermo tomada después de la operación.

Aun cuando este angioma era encapsulado, estaba en conexión con gruesos vasos, especialmente en la región del cuello, que dieron una copiosa hemorragia, la cual fué considerable cuando se disecó el tumor en la fosa pterigomaxilar. Una vez extraído el tumor se nota que ha perdido mucho de volumen, y cuando se practica un corte sale sangre por numerosos pequeños orificios y la reducción de volumen es aún mayor. El análisis histológico, como puede verse en la historia, demostró que se trataba de un angioma cavernoso con numerosos angiolitos.

Los angiomas de la cara son relativamente frecuentes. Gessler (1), ha reunido 221 casos en la clínica de Bruns, de los cuales 154 eran de la cara, que agregados á los de otras clínicas alemanas le dan un total de 1178 casos, correspondiendo de éstos á la cabeza y la cara 899 ó sea 76 por ciento.

Su sitio de predilección se encuentra al nivel de las fisuras (angiomas fisurarios): en la mejilla, los labios, los párpados, etc., estando formados únicamente por capilares (angioma simple), ó por cavidades sanguíneas con el aspecto de los tejidos eréctiles (angioma cavernoso). Su frecuencia en la cara y el cuello se explicaría por las numerosas fisuras, al nivel de las cuales,

(1) Gessler, *Zur elektrolytischen Behandlung der Angiome. Beiträge zur klinischen Chirurgie*, vol. IV, pág. 422.

como dice muy bien Kirmisson (1), el desarrollo es complicado y permite comprender la producción de anomalías del sistema vascular, que originan los angiomas.

Estas neoformaciones pueden ser únicamente cutáneas ó alojarse en el tejido celular bajo la piel, ambas formas suelen estar combinadas y es raro encontrar un angioma subcutáneo sin manchas angiomatosas de la piel; su forma es muy variable, siendo generalmente difusos, pero pudiendo presentarse bajo el aspecto de un tumor más ó menos circunscripto.

Cuando el angioma de la cara hace eminencia al exterior bajo forma de tumor, suele encontrarse circunscripto como en ciertos casos de angiolipoma, pero en general tiene prolongaciones que invaden el cuello y la región temporal como en mi caso. En la observación de Lannelongue (2), el angioma ocupaba toda la región de la mejilla derecha, toda la región del maxilar inferior, la región parotídea y la mayor parte de la región lateral del cuello del mismo lado; la figura con que acompaña Lannelongue su observación es muy parecida á la de mi enfermo, pero el tumor era reductible.

Otras veces el angioma además de formar tumor en la mejilla envía prolongaciones difusas á la piel, los labios, el paladar y la lengua, casos en los cuales el diagnóstico salta á simple vista; en una observación de Jeanbreau (3) existía un tumor en la mejilla izquierda del tamaño de una pequeña cabeza de niño, pero al mismo tiempo se notaba degeneración verrucosa y coloración azulada de la piel; los labios, el paladar y la lengua eran azulados y el tumor se prolongaba en el cuello hasta la altura de la laringe.

La mayoría de los angiomas subcutáneos de la cara tienen su

(1) KIRMISSON, *Maladies chirurgicales d'origine congénitale.*

(2) LANNELONGUE, *Clinique chirurgicale*, París, 1905.

(3) JEANBREAU, *Bulletin de la société anatomique.* Janvier 1900.

asiento primitivo en el tejido celular, pero se han observado casos bien comprobados por el examen histológico, tanto de las glándulas salivares como de los músculos de la región.

Los angiomas de la parótida han sido estudiados por Hartmann (1), á propósito del caso de una niña de cinco y medio meses, con una tumefacción de la región parotídea izquierda; la piel no presentaba alteración aparte de un ligero tinte azulado y el tumor era blando y parcialmente reductible; el examen histológico demostró que se trataba de un angioma de la parótida. Kirmisson (2) describe un caso muy interesante de angioma de la parótida y de la glándula submaxilar en un hombre de 20 años; la piel que recubría el tumor de la región parotídea estaba sana y movible; por la palpación el angioma tenía una consistencia lipomatosa y no disminuía de volumen; en la región inframaxilar existía otro tumor más consistente y con un núcleo duro del tamaño de un poroto. Kirmisson insiste sobre la dificultad del diagnóstico, pues el angioma era intraglandular, encontrándose sanos tanto la piel como el tejido celular.

Bidone (3) ha descripto también un caso de angioma de la parótida en un niño de 15 meses, que presentaba un tumor azulado del tamaño de una nuez en la mejilla izquierda.

Por último, se han observado angiomas en los músculos de la cara y especialmente del masetero. Strauch (4) refiere la observación de un angioma cavernoso del masetero, que se hinchaba y alcanzaba el volumen de un huevo de gallina, cuando el individuo se ponía cuellos estrechos. Pantaleoni (5) describe tam·

(1) HARTMANN, *Contribution à l'étude des angiomes de la région parotidienne. Revue de Chirurgie*, 1889.

(2) KIRMISSON, loc. cit., pág. 563.

(3) BIDONE, *Angioma della glandola parotide. Archiv. di ortoped.* 1897, nº 6.

(4) STRAUCH, *Intramuskuläres kavernöses Angiom mit eigenartigen Symptomen. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie*, vol. LXII, pág. 323.

(5) PANTALEONI, *Bulletino di scienze mediche*, 1904.

bién otro caso de la misma localización y dice que su observavación sería la cuarta de angioma del masetero.

De la lectura de las observaciones antes citadas se desprende que los angiomas subcutáneos de la cara pueden desarrollarse bajo la forma de tumor difuso ó circunscripto, alcanzando á veces grandes dimensiones como en el caso de Lannelongue, pero estos tumores van acompañados de una coloración azulada de la piel ó de alteraciones angiomatosas de los labios, el velo del paladar, la mucosa bucal ó la lengua, siendo además de consistencia blanda y reductibles á la presión, lo que facilita el diagnóstico. Cuando la piel y el tejido celular subcutáneo están sanos y el tumor no se reduce, como en el caso de angioma parotídeo y submaxilar de Kirmisson, el diagnóstico es sumamente difícil y á veces imposible como ha ocurrido en mi caso.

El tumor que presentaba el enfermo estaba lleno de angiolitos, algunos de los cuales eran fácilmente palpables al través de la piel, en forma de núcleos duros del tamaño de una arveja; esta constatación debía haberme puesto sobre la vía de un diagnóstico exacto, pero pensé que fueran núcleos cartilaginosos ú óseos.

¿Cuál ha sido el sitio primitivo de este angioma? Todo hace suponer que el tejido celular subcutáneo, pues en los numerosos cortes practicados no se encontraron vestigios de glándula salivar y sólo se halló tejido muscular en la periferia, tejido muscular que había sido extirpado conjuntamente con el tumor al disecarlo con la tijera.

En cuanto al tratamiento de los angiomas faciales subcutáneos, diversos autores han recomendado la electrólisis, la ignipuntura, las inyecciones de alcohol, la radioterapia, etc., pero estos tratamientos deben aplicarse únicamente en aquellos casos en que la intervención quirúrgica es imposible por la situación ó la difusión del tumor. La extirpación completa al bis-

turí es el tratamiento de elección en los angiomas que se presentan bajo la forma de tumor más ó menos circunscripto y la intervención es en realidad menos difícil de lo que se cree, dando siempre resultados excelentes. Esta operación ha sido recomendada, en estos últimos tiempos, por muchos cirujanos, especialmente por Bergmann y Lexer (1), quienes hacen notar que los restos y las prolongaciones del angioma, cuando se practica la extirpación, pueden extraerse fácilmente con la cureta, sin mayor hemorragia. Müller (2) también es un decidido partidario de la extirpación completa, para lo cual recomienda la disección del angioma con un instrumento romo, operación que se conseguiría realizar en la mayoría de los casos sin inconvenientes y sin gran pérdida de sange, debido á que el angioma, según las investigaciones de Ribbert (3), estaría formado á expensas de un territorio vascular independiente y se encontraría separado de los tejidos vecinos por una cápsula más ó menos espesa.

Pero no todos los casos naturalmente, se prestan á una extirpación sencilla y algunas veces el angioma á pesar de estar rodeado de una cápsula se encuentra en comunicación con gruesos y numerosos vasos, que dan durante la intervención una considerable hemorragia y obligan á colocar numerosas ligaduras. Reclus (4) describe un tumor congénito de la región parotídea, fácilmente reductible que él cree es un angioma cavernoso en comunicación con la vena jugular, y en apoyo de su manera de ver, cita un caso de tumor eréctil del cuello encontrado por Farabeuf

(1) Bergmann, Bruns, Mikulicz, *Handbuch der praktischen Chirurgie.*

(2) Muller, *Zur Tecknik der Operation grösserer Hämangiome und Limphangiome. Beiträge zur klinische Chirurgie,* vol. 37.

(3) Ribbert, *Ueber Bau, Wachsthum und Genese der Angiome. Virchow's Archiv,* vol. CLI, pág. 381.

(4) Reclus, *Bulletins et mémoires de la Société de Chirurgie,* 1882, pág. 341.

en un cadáver, que parecía ser un anexo de la vena jugular externa. Weischer (1) en un caso de angioma de la cara encontró las venas superficiales del cuello enormemente dilatadas y obtuvo la curación del tumor después de la ligadura de esos vasos, que produjeron durante la intervención una fuerte hemorragia.

Me sería fácil multiplicar los ejemplos, pero básteme recordar que en mi caso la hemorragia fué formidable y que me vi obligado á ligar numerosos vasos del cuello, habiéndose formado después de la intervención y á pesar de las numesosas ligaduras un gran hematoma. Pero no obstante la dificultad operatoria que puede ofrecer, en ciertos casos de angioma, la comunicación con gruesos vasos del cuello y de la cara, creo que no debe ser una contraindicación de la extirpación, pues en mi caso, á pesar de las adherencias y la hemorragia el resultado final ha sido excelente. Si hubiera abandonado el enfermo á sus propias fuerzas el tumor habría continuado creciendo, ulcerando la mucosa, dando lugar á hemorragias seguramente mortales.

Como conclusión, diré que el angioma de la cara puede presentarse bajo la forma de un tumor subcutáneo de gran volumen, de consistencia sólida, irreductible y sin alteraciones de la piel, en cuyo caso el diagnóstico es sumamente difícil. La presencia en estos tumores de pequeños núcleos duros (angiolitos) sería un buen elemento de diagnóstico. La extirpación completa, aun cuando presenta á veces grandes dificultades, es el tratamiento de elección.

(1) Weischer, *Zur Behandlung sogenannter inoperabler Gesichtsangiome. Centralblatt für Chirurgie*, 1902, nº 30.

V

ACTINOMICOSIS CÉRVICOFACIAL

Señores:

Me ocuparé hoy de una enferma del consultorio externo, que presenta una lesión inflamatoria de la cara y del cuello. He aquí sus antecedentes: de 26 años de edad, argentina, casada, procedente de Buenos Aires; no da antecedentes de sífilis, ni tuberculosis. Hace cuatro meses sintió dolor al nivel de la muela del juicio inferior izquierda é inmediatamente se le hinchó la cara de ese lado; la tumefacción era difusa, pero según cuenta la enferma desapareció en poco tiempo. Quince días más tarde se le forma un tumorcito indolente, del tamaño de una avellana, sobre el borde del maxilar inferior izquierdo y al mismo tiempo la cara se le hincha de nuevo produciéndose un trismus muy marcado; un facultativo le ordena fomentos y el flemón se abre espontáneamente por la boca, saliendo una regular cantidad de pus; la cara se deshincha y la enferma consigue abrir algo la boca. Pero poco tiempo después se forman nuevos tumorcitos duros en la cara y el trismus se hace aún más pronunciado. Se presenta, entonces, al consultorio, donde se le practica la incisión de un absceso externo y extrae la muela del juicio, á

pesar de lo cual el trismus continúa. Poco después se forman en la cara nuevos abscesos, que se abren espontáneamente, dejando en su lugar otras tantas fístulas.

Actualmente esta enferma presenta tumefacción en la mitad izquierda de la cara y la piel que recubre esta tumefacción tiene un color rojo vinoso particular; la hinchazón invade por arriba la región temporal y por abajo la región superior del cuello debajo del ángulo del maxilar, siendo más marcada en ciertos puntos : abajo del párpado inferior, sobre la arcada zigomática y en la región suprahioidea lateral.

Presenta además en la cara tres fístulas colocadas respectivamente abajo de la arcada zigomática, cerca de la comisura labial y sobre el ángulo del maxilar. Estas fístulas se encuentran deprimidas y están rodeadas de piel algo indurada y de color rojo vinoso; dan salida por la presión á un poco de pus con grumos y sangre. Si se exploran con un estilete, no se consigue tocar hueso denudado (véase lámina VII).

Abajo del maxilar inferior existe otra tumefacción del tamaño de un huevo de gallina, recubierta por piel de coloración violácea; es de consistencia dura en las partes periféricas, pero en el centro está reblandecida y renitente.

Estas lesiones son hoy completamente indolentes, pudiendo comprimirse la tumefacción del cuello y de la cara sin provocar el más insignificante dolor; además, la enferma no puede abrir bien la boca y el trismus, aunque menos marcado que al principio de su enfermedad, no desaparece. Examinando la boca se nota que faltan los tres últimos molares inferiores izquierdos, los demás dientes están sanos.

El pus que sale de las fístulas y los abscesos es de color amarillo verdoso. Recogiéndolo en un tubo de ensayo y haciéndolo correr por las paredes de éste se notan numerosos granitos pequeños como la punta de un alfiler y de color amarillo verdoso. Estos granitos ya han sido examinados y se ha en-

LAMINA VII



J. Stalleng ad nat pinx

Lit. Comp. Sud-Americ. de Billetes de Banco, Bs As

contrado que están formados por céspedes de actinomicosis típica con clavas.

Nos hallamos, pues, en presencia de un caso de actinomicosis cérvicofacial, circunstancia que aprovecharé para hacer algunas consideraciones sobre la actinomicosis en general y sobre la forma cérvicofacial en particular. Ante todo, haré notar que la actinomicosis en el hombre era completamente desconocida entre nosotros hasta el año 1903, época en la cual tuve oportunidad de estudiar y publicar el primer caso; con ese motivo me preocupé de estudiar la cuestión y á fines de 1904 pude publicar una monografía con diez observaciones; de entonces acá se ha continuado observando casos nuevos y últimamente he podido reunir diez y ocho bien comprobados, lo que demuestra que esta enfermedad ya no es una rareza entre nosotros, teniendo la convicción de que las observaciones serían más numerosas si se hiciera más á menudo el examen del pus. Es de gran importancia hacer un diagnóstico precoz para que los enfermos puedan beneficiar del tratamiento quirúrgico.

Pero, antes de pasar adelante, veamos lo que es la actinomicosis. Se designa con este nombre una enfermedad infecciosa común al hombre y á los animales, que se manifiesta por lesiones supurativas y granulosas, caracterizándose por la presencia en el pus y en los tejidos infectados de un hongo radiado muy polimorfo, que fué denominado *actinomices* por el botánico Harz en 1876. Este hongo tiene la particularidad de formar colonias en el organismo animal, que se agrupan en granitos característicos.

La actinomicosis no parece ser una enfermedad contagiosa y el hongo que la produce vive probablemente en una forma que nos es desconocida: en las espigas y granos de cereales, las espinas, la paja, etc., y es junto con los granos y las espigas que el parásito penetra en el organismo; para demostrarlo básteme recordar que Boström examinó 32 animales vacunos con acti-

nomicosis del maxilar y encontró siempre partículas vegetales, ya sea entre la mucosa y las muelas, ya en los focos purulentos tanto de los tejidos blandos como del maxilar y todas esas partículas estaban cubiertas de actinomices. Por otra parte, la observación clínica ha demostrado que muchos casos de actinomicosis en el hombre se produjeron después de haber tragado espigas ó masticado cereales (casos de Soltmann, Bertha, Lunow, Schartau, Fischer, Jurinka) y en el pus de los abscesos se han encontrado fragmentos de cereales, en cuyos espacios aéreos el hongo había crecido con exhuberancia bajo forma de pincel.

Pero indudablemente á Boström es á quien se debe la demostración del papel que desempeñan los granos, pajitas y espigas de cereales en la producción de la actinomicosis humana; habiendo estudiado en numerosos cortes los tumores actinomicósicos logró demostrar en cinco casos la presencia de fragmentos de cereales cargados de actinomices. Según este autor las pajitas penetrarían en la mucosa del tubo digestivo merced á sus puntas y progresarían hacia puntos alejados por la contracción de los músculos lisos, siéndoles imposible retroceder por la disposición de los pelos vegetales implantados á manera de ganchos de arpón.

Queda, pues, demostrado que el hongo penetra en el organismo conjuntamente con los fragmentos de cereales. Del sitio de la inoculación dependerá la región atacada; si el actinomices penetra por la boca producirá la forma más frecuente, es decir la cérvicofacial; si se inocula en el esófago determinará una actinomicosis tóracopulmonar y si perfora el intestino dará lugar á la forma de actinomicosis abdominal. Pero lo que debe llamarnos la atención, es que la lesión en el punto de inoculación es nula ó insignificante. El parásito progresa en la intimidad de los tejidos, produciendo focos de reblandecimiento que se rodean de tejido conjuntivo neoformado y de este modo va ulcerando é invadiendo todos los órganos interpuestos entre

el tubo digestivo y la piel, hasta que aparece al exterior bajo la forma de un plastrón que se absceda en varios puntos, quedando á continuación numerosas fístulas. Si la reacción del tejido conjuntivo es muy grande, las lesiones antiguas son sofocadas por un tejido cicatricial y el parásito que busca la superficie es eliminado al exterior como un secuestro, produciéndose una especie de curación espontánea. Pero esto es la excepción y por lo común la actinomicosis se presenta bajo una forma crónica muy rebelde, existiendo casos verdaderamente malignos, en que se encuentran atacados numerosos órganos y que terminan por piohemia con abscesos múltiples.

Lo que caracteriza la actinomicosis, es la presencia en el pus ó en los tejidos enfermos de granitos cuya coloración varía del amarillo azufre al amarillo verdoso ó negro, siendo sus dimensiones de $0^{mm}01$ á 1 milímetro; los granitos están formados por una ó varias colonias y éstas se denominan céspedes micóticos; cada césped consta de dos partes: una central compuesta por una gran cantidad de filamentos micelianos y otra periférica en forma de borde festoneado, compuesto por cuerpos ovoides ó fusiformes de 18 á 40 μ, dispuestos en forma de estrella y que se denominan clavas; las clavas, según Boström, no serían más que un producto de degeneración que no aparece sino en los medios de cultivo pobres ó en aquellos sitios del organismo en que el parásito encuentra resistencia.

Las dos partes constitutivas del césped, es decir, los filamentos y las clavas tienen reactivos colorantes distintos; así vemos que los filamentos se tiñen bien con los colores de anilina y toman el Gram, siendo decolorados por los ácidos en el método de Ehrlich; las clavas no toman el Gram, pero en cambio se colorean bien con la eosina, la safranina y el picrocarmín.

Ahora, concretándonos á nuestro caso, veamos bajo qué aspecto se presenta comunmente la actinomicosis cérvicofacial.

La enfermedad principia por un dolor más ó menos agudo al nivel de los últimos molares de un lado de la cara (punto en que se ha hecho la inoculación), molares que suelen estar cariados; la encía del lado afectado se tumefacta y se forma un absceso á su nivel; al mismo tiempo aparece trismus muy pronunciado, siendo imposible, en algunos casos, pasar una hoja de papel entre los dientes. Poco tiempo después se presenta la tumefacción externa, cuyo sitio depende de la dirección hacia la cual emigre el parásito y se localiza por lo común: sobre el ángulo del maxilar y región temporal (forma témporomaxilar); sobre la mejilla (forma gingivojugal); sobre el cuello (forma cervical) y lo que es más frecuente sobre la cara y el cuello (forma cérvicofacial). Esta tumefacción, en cualquiera de las partes antes mencionadas que se manifieste, toma el aspecto de un flemón crónico, de límites difusos, invadiendo los tejidos profundos y formando un plastrón muy duro, de consistencia leñosa; el plastrón se reblandece en varias partes, produciéndose eminencias, que se abren espontáneamente, dando salida á pus con granitos característicos. Muy particular es la coloración rojo vinosa que toma la piel al nivel del plastrón. En el cuello suelen formarse gruesas arrugas, paralelas al borde del maxilar, que se reblandecen en su parte culminante y se abren espontáneamente.

Si en este momento se examina la boca, no se encuentra ninguna lesión y lo que más sorprende es que si bien pueden existir tejidos inflamados alrededor del maxilar, éste se encuentra intacto, sin haber aumentado de volumen. Explorando las fístulas con estilete, comunmente no se encuentra hueso denudado. La palpación del cuello, por otra parte, demuestra que no existen ganglios infartados.

El cuadro clínico varía, naturalmente, según el sitio hacia donde emigran las colonias de actinomices; cuando invaden la región temporal y el ángulo de la mandíbula (forma témporomaxilar), se forma un tumor duro é indolente en esa región, con



Actinomicosis cérvicofacial

la apariencia, en ciertos casos, de un tumor maligno, pero este tumor pronto se reblandece en uno ó varios puntos y la incisión deja salir pus gomoso mezclado con sangre y granitos; al mismo tiempo como el parásito invade los músculos masetero y temporal se produce trismus sumamente pronunciado. Esta forma suele ser grave, pues el actinomices puede invadir la base del cráneo y las meninges.

Pero generalmente el hongo en lugar de ascender hacia la región temporal, invade la parte superior del cuello y desciende como si las colonias obedecieran á la ley de la gravedad; entonces se forma en la región inframaxilar una tumefacción dura é indolente, de color rojo violáceo, con los puntos culminantes reblandecidos; en esta forma que se denomina cérvicofacial el trismus es menos pronunciado y un observador poco experimentado tomará la lesión por inflamaciones de origen dentario ó adenitis tuberculosa. Si el parásito continúa descendiendo invade gran parte del cuello, determinando la forma de actinomicosis que se denomina cervical extensa.

Las lesiones de la actinomicosis cérvicofacial se han confundido á menudo con la periostitis de origen dentario ó con los accidentes producidos por una evolución viciosa de la muela del juicio y con mucha razón puesto que es muy frecuente encontrar muelas cariadas en los casos de actinomicosis, refiriendo casi siempre el enfermo á un accidente dentario el principio de su enfermedad. Una enferma con actinomicosis témporomaxilar que he atendido últimamente en el público, atribuía su enfermedad á una herida de la encía, que un dentista le produjo mientras le arreglaba una muela; poco después del accidente, se le hinchaba la cara y le aparecía trismus; yo la examiné cuatro meses más tarde y pude comprobar por el examen del pus que se trataba de actinomicosis clásica.

El diagnóstico clínico puede hacerse fácilmente si se tiene en cuenta que la alvéoloperiostitis es una afección aguda, que

el absceso se abre preferentemente en la boca, que la tumefacción de la cara y del cuello es más bien un edema inflamatorio y si el flemón se abre al exterior lo hace por un solo punto; además, en la alvéoloperiostitis no existe el trismus tan pronunciado como en la actinomicosis, en cambio hay fiebre y repercusión ganglionar.

Más difícil se presenta el diagnóstico con los accidentes de la muela del juicio, porque en estos casos el trismus es también muy pronunciado, pero básteme recordar que en la actinomicosis existe un plastrón leñoso é indolente, que el hueso permanece generalmente intacto, que las fístulas son múltiples y que los ganglios no se encuentran infartados, pero á pesar de todo, para pronunciarse definitivamente, es necesario el examen histológico del pus que disipará las dudas en muchos casos.

La actinomicosis cérvicofacial es indudablemente la forma más benigna; las colonias de actinomices descienden desde el punto de inoculación en la mucosa bucofaríngea hacia las partes laterales de la cara y del cuello y á medida que el parásito avanza se van cicatrizando los trayectos que deja en pos de sí; finalmente la abertura de los abscesos y la eliminación de las fungosidades y del pus constituye una especie de curación espontánea. En muchos casos basta practicar la abertura de los focos para obtener la curación. Sin embargo, algunas estadísticas antiguas traen cifras no despreciables de mortalidad. Ponfick por ejemplo, refiere 8 casos de muerte en 16 observaciones. Pero las estadísticas modernas son más halagadoras; Duvau encuentra el 10 por ciento de mortalidad para las formas superficiales y 30 por ciento para las profundas; Heinzelmann entre 42 casos 89,7 por ciento de curaciones completas y Schlange publica 35 casos curados; los 7 casos que yo publiqué en 1904, curaron por el tratamiento quirúrgico.

En los casos antiguos no debe extrañarnos que la mortalidad fuera grande, porque el diagnóstico se hacía cuando las lesiones

se encontraban muy avanzadas; hoy en las clínicas frecuentadas por estos enfermos se hace el diagnóstico precoz y de eso dependen tal vez los resultados publicados últimamente.

La complicación más terrible y que produce seguramente un desenlace fatal es la propagación á la base del cráneo, porque entonces son atacadas las meninges y el cerebro.

Durante mucho tiempo se ha creído que el yoduro de potasio era un específico de la actinomicosis; por mi parte, tengo la convicción que es un medicamento completamente inútil en esta enfermedad, lo he dado á dosis extraordinarias sin obtener el más insignificante beneficio.

El tratamiento quirúrgico es lo único que da realmente resultado y debe practicarse una vez hecho el diagnóstico. Es necesario incindir los focos reblandecidos y curetear las fungosidades, dejando las heridas operatorias abiertas y tocando las superficies cruentas con tintura de iodo. Hay que tener en cuenta que la infiltración hace aparecer las lesiones actinomicósicas mucho mayores de lo que en realidad son y que no es necesario extirpar todo el tejido lardáceo que rodea los focos, siendo suficiente la acción de la cureta para extraer las partes enfermas.

En ciertos casos, después de un tiempo variable, se forman nuevos abscesos que será necesario incindir y curetear de nuevo, no siendo difícil que la curación definitiva sólo se produzca después de dos ó tres intervenciones.

La actinomicosis cérvicofacial es la más accesible y la que más beneficia de la intervención quirúrgica.

VI

ACTINOMICOSIS TORÁCICA

Señores:

Concurre actualmente á nuestro consultorio una enferma, con una afección crónica del pulmón sumamente interesante, no sólo por su rareza, sino por las consideraciones clínicas á que se presta.

Dicha enferma ha sido ya detenidamente estudiada por el jefe de clínica doctor Marotta, extractaré, pues, de su publicación los antecedentes para estudiar en seguida el estado en que hoy se presenta.

F. G. de R., de 31 años de edad, casada, se ocupa de quehaceres domésticos, vive en Belgrano. Se casó hace tres años y ha tenido un hijo sano.

El año 1900 fué atacada de dolor de muelas y consecutivamente se le formó un absceso sobre el maxilar inferior, que fué abierto, curando en pocos días.

Á fines de enero de 1903, durante la época menstrual, siente un dolor en la fosa supraespinosa derecha, que aumentaba con las inspiraciones profundas y los movimientos del brazo; este dolor se repitió en los períodos menstruales sucesivos. En el

invierno del mismo año sufre frecuentemente de resfríos, acompañados de dolor en la espalda derecha y de tos con esgarro mucoso.

La enferma dice que nunca tuvo costumbre de masticar granos ni de poner pajitas en la boca, y que jamás ha estado en contacto con animales.

La enfermedad actual principia el 14 de octubre de 1904, con un dolor en la fosa infraclavicular derecha; al día siguiente la enferma nota una dureza del tamaño de un huevo de gallina en esta región y el dolor se propaga hacia la fosa supraespinosa del mismo lado. Al cabo de siete ú ocho días los dolores desaparecieron, pero como la dureza siguiera creciendo, resuelve hacerse examinar en el consultorio del servicio de cirugía del hospital de Clínicas, donde se constata el siguiente estado: buen estado general; en la parte ánterosuperior derecha del tórax, se nota una tumefacción, cuyo eje mayor es transversal; palpando la tumefacción se encuentra profundamente un plastrón leñoso, duro é indolente, fijo completamente á las partes profundas, pero sin adherencias á la piel; este plastrón ocupa la mitad derecha del manubrio del esternón y se extiende sobre los primeros espacios intercostales, alcanzando, próximamente hasta la línea mamilar derecha.

La percusión del pulmón en el sitio de la tumefacción da submatitez. La enferma tiene fiebre á la tarde, 38°5, 20 respiraciones y 80 pulsaciones.

El 8 de noviembre el plastrón ha aumentado y se extiende hacia abajo hasta el cuarto espacio intercostal y desde la línea media á la axilar anterior; además, ha cambiado de aspecto y se encuentra reblandecido en un punto, que el doctor Marotta incinde dando salida á pus con granitos amarillo verdosos. Consecutivamente el plastrón desaparece, pero queda en la parte superior del esternón una fístula por la cual sale una pequeña cantidad de pus con granitos.

El 15 de enero aparece en la parte súperointerna de la mama una tumefacción dolorosa y de consistencia dura; la enferma vuelve á tener fiebre; más tarde se forma un absceso en este sitio y otro en la areola, que abiertos dan pus con granitos.

La enferma sigue más ó menos en el mismo estado hasta mediados de abril, época en la cual vuelve á tener dolores en la fosa supraespinosa, tos, esputo mucopurulento abundante, poco aereado, sin olor, conteniendo partes de color conserva de ciruelas, con gran cantidad de granitos amarillo verdosos.

Examinando entonces el pulmón derecho por delante se encuentra matitez, ausencia de vibraciones y respiración soplante; en la fosa supraespinosa hay también matitez y diminución de la entrada del aire.

Tanto el pus de los abscesos como el esputo contenían granitos amarillo verdosos de $0^{mm}2$ á 1 milímetro que resultaron ser de actinomicosis clásica con filamentos y clavas.

Estudiemos ahora el estado en que se encuentra actualmente esta enferma: estado general regular; mujer alta, trigueña, muy delgada, tiene muelas cariadas. Nos cuenta que su enfermedad había mejorado bastante, pero que últimamente ha tenido un nuevo ataque de dolores en la parte posterior del pulmón derecho, con fiebre, 40°, tos con esputo sanguinolento y gran postración; después de varios días de sufrimientos tiene una vómica y todos los síntomas mejoran.

Ahora se queja de tos con esgarro de mal gusto y á veces estriado de sangre, pero no tiene dolores espontáneos.

Examinando el tórax se nota inmediatamente que la parte derecha está algo retraída, permaneciendo inmóvil durante los movimientos respiratorios. La mama del mismo lado es mucho más chica que la izquierda y parece que estuviera esclerosada; en su porción súperointerna existen dos fístulas y otras dos en la parte media del tórax sobre el esternón, una al nivel del manubrio y otra en el cuerpo; todas estas fístulas están rodea-

das de una piel indurada y adherida á los tejidos profundos, de color rojo vinoso y dan pus seroso con grumos; explorándolas no se toca hueso denudado.

La mama derecha es de consistencia dura, como si en muchas partes estuviera reemplazada por tejido esceleroso. Inmediatamente abajo de esta glándula existe una tumefacción del tamaño de un huevo de gallina, recubierta por piel de color rojo vinoso; esta tumefacción es muy dura en la periferia y reblandecida en el centro.

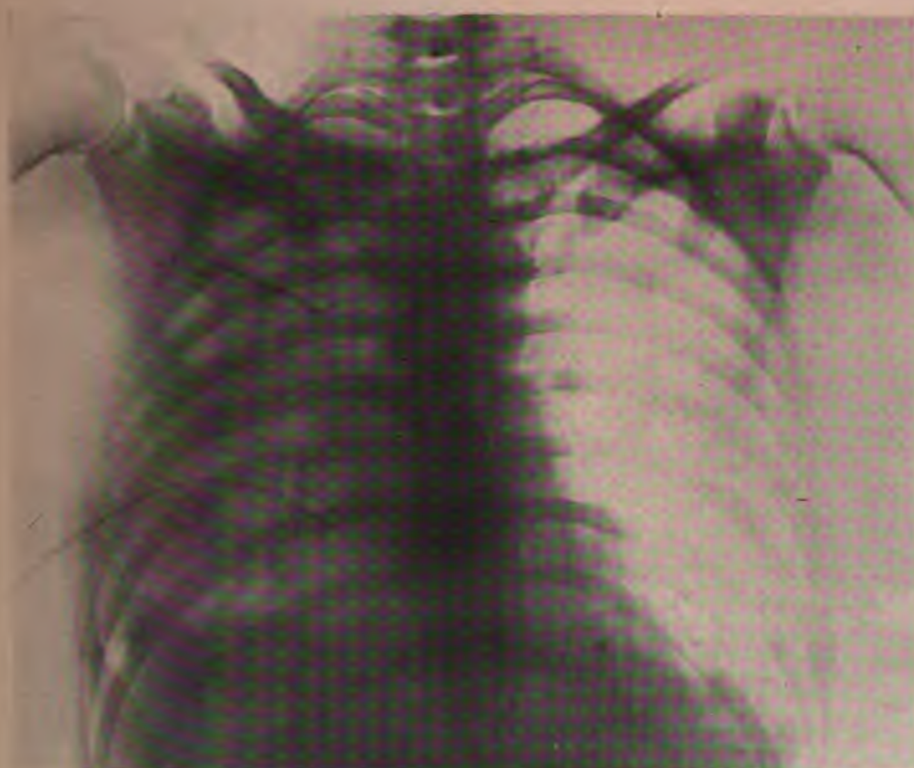
Tanto el corazón como el pulmón izquierdo no presentan nada de anormal, toda la lesión parece concentrada en el pulmón derecho. En efecto, á la percusión de la parte posterior se encuentra diminución de la sonoridad; en la parte lateral, la matitez es absoluta, mientras que por delante hay submatitez en el vértice y matitez absoluta en el resto. Cuando se percute la parte anterior del pulmón, la enferma se queja de dolor profundo.

Á la auscultación se nota por detrás diminución del murmullo vesicular, y por delante, en todo el sitio de la matitez, un fuerte soplo de induración pulmonar. No hay rales y el vértice parece libre.

Para completar el examen hago sacar una radiografía del tórax y encuentro que toda la mitad derecha está ocupada por una sombra difusa, sembrada de puntos más obscuros, que hace singular contraste con la relativa transparencia del lado opuesto (véase lámina IX).

Analizando la historia de esta interesante enferma se puede establecer con seguridad el diagnóstico de actinomicosis tóraco-pulmonar clásica, con lesiones pulmonares, pleurales, abscesos de la pared y fístulas.

Ahora bien, ¿cómo ha penetrado el actinomices y cuál ha sido su evolución en este caso? Debo recordar que el año 1900 la en-



Actinomicosis torácica. El pulmón derecho aparece en la radiografía completamente opaco y sembrado de puntos obscuros

ferma, consecutivamente á un dolor de muelas, tuvo un absceso sobre el maxilar inferior, tres años más tarde se queja de los primeros dolores en la fosa supraespinosa derecha, de tos y de resfríos, y que recién á fines de 1904 le aparece el plastrón y los abscesos en la parte anterior del tórax. Es muy probable que el absceso de la cara haya sido actinomicósico y lógicamente debemos admitir entonces, que de ese foco primitivo han partido actinomices que ó bien atravesando el esófago han infectado secundariamente la pleura y el pulmón ó penetrando por aspiración en los bronquios han infectado primitivamente el pulmón. Esto último estaría de acuerdo con las ideas de Israel, quien opina que el actinomices no es inspirado con los polvos atmosféricos, sino que penetraría á los bronquios por aspiración de partículas provenientes de focos actinomicósicos bucales; en una autopsia practicada por este cirujano, se encontró en una caverna pulmonar producida por actinomicosis un fragmento de muela cariada.

Ya sea que la actinomicosis del pulmón en este caso haya sido secundaria (previa infección del esófago) ó primitiva (por aspiración), el hecho es que el actinomices, con su tendencia á caer y salir al exterior, ha invadido la pleura y formado un plastrón y abscesos sobre la pared torácica.

Aun cuando algunos autores creen que la infección primitiva del pulmón por aspiración de polvos vegetales es frecuente y Rutimayer sostenga que se ha comprobado en 20 por ciento de los casos publicados hasta 1889, creo que para la actinomicosis torácica debe admitirse un mecanismo de infección análogo al que se acepta tanto para la actinomicosis cérvico-facial como abdominal.

El parásito penetra junto con granos ó partículas vegetales por la boca; si se detiene en el esófago la lesión que produce en las paredes de este órgano es insignificante, sólo se revela más tarde por una pequeña cicatriz, una ligera induración y en mu-

chos casos no deja rastros. Esta lesión primitiva del esófago comunmente no da síntomas, á veces sólo produce fenómenos de disfagia, pero el parásito abandona pronto las paredes del conducto, invade rápidamente el mediastino, la pleura y el pulmón y sólo es reconocido cuando después de atravesar todo el tórax (el actinomices no reconoce obstáculos y sale siempre al exterior por el camino más recto) aparece bajo la forma de plastrón y abscesos múltiples subcutáneos. Esta penetración del actinomices por las paredes del esófago y la invasión secundaria de los órganos torácicos, estaría de acuerdo, por otra parte, con la observación clínica, puesto que de otro modo no se podría comprender por qué la enfermedad permanece mucho tiempo sin dar síntomas pulmonares y por qué muchas veces las lesiones pulmonares son insignificantes al lado de las que presentan la pleura y el pericardio. En la literatura médica se pueden leer observaciones, que son como la demostración experimental de la penetración del actinomices por las paredes del esófago; básteme citar el caso de Soltmann (1): se trataba de un niño de 11 años que había tragado una espiga de cereal; poco después es atacado de dolores en el dorso y presenta una tumefacción y abscesos múltiples entre la columna y el omóplato del lado derecho, al abrir los abscesos salieron fragmentos de la espiga y en el pus se encontraron granitos con actinomices; aparecieron más tarde fenómenos respiratorios y gran enflaquecimiento; la muerte se produjo después de año y medio de enfermedad y en la autopsia se encontraron lesiones actinomicósicas de las vértebras, del tejido celular prevertebral, de la pleura y del pulmón derecho.

Creo, pues, dejar demostrado que la actinomicosis, en esta enferma, se ha presentado primero en la boca, de donde probable-

(1) SOLTMANN, *Zur Aetiologie der Aktinomykose. Breslauer aerztliche Zeitschrift*, 1885, in *C. für C.*

mente ha emigrado al esófago, produciendo secundariamente la infección de la pleura y del pulmón.

En cuanto á las lesiones anátomopatológicas que debe haber producido el actinomices en este caso, básteme recordar que en el pulmón lo que predomina es la aparición de nódulos que se reblandecen y converjen, dando lugar á la producción de cavernas; alrededor de los focos se forma una gran cantidad de tejido conjuntivo lardáceo. Lo característico de estas lesiones y especialmente de las cavernas actinomicósicas es que tienen tendencia á formase en la base del pulmón, todo lo contrario de lo que ocurre en la tuberculosis. En la pleura existen frecuentemente derrames serosos ó purulentos y se producen además gruesas adherencias de tejido lardáceo entre los lóbulos pulmonares, entre la pleura visceral y costal, etc.

De la historia y examen actual de la enferma se desprende que ha existido pleuresía purulenta eliminada por vómica, pero actualmente al menos, no existen cavernas pulmonares y la matitez y el enorme soplo que se siente á la auscultación con ausencia absoluta de rales en la parte anterior, demuestran que hay un *bloc* de tejido lardáceo que invade gran parte del pulmón derecho.

Al tratar de los síntomas con que se manifiesta la actinomicosis tóracopulmonar es necesario primero hacer notar que las lesiones pueden ser muy variadas, encontrándose en ciertos casos atacadas las vértebras, comunmente el mediastino y el pericardio, otras veces la región lumbar (caso de Dieulafoy), existiendo casos de forma piohémica en que todos los órganos de la economía se encuentran invadidos por abscesos actinomicósicos. Pero dejando de lado esas formas monstruosas en que la actinomicosis aparece como las más maligna de las enfermedades, me concretaré á estudiar la sintomatología de los casos comunes, en que se encuentran atacados principalmente el pulmón, la pleura y la pared del tórax.

Ante todo, es necesario hacer resaltar que la actinomicosis es una enfermedad crónica, y que en su forma tóracopulmonar comienza de una manera insidiosa; los enfermos dicen que durante mucho tiempo han sufrido de tos, dolores al pecho, sudores, etc. Hemos visto que esta pobre enferma sufrió de dolores en la fosa supraespinosa y de frecuentes resfríos con tos. Fuera de estos síntomas insignificantes, que á lo más hacen pensar en una bronquitis crónica, nada puede hacernos sospechar en ese momento, la terrible enfermedad que se prepara; puede decirse, pues, que el principio pasa completamente desapercibido y que, según la gráfica expresión de Israel, desgraciadamente la primera parte del drama se representa entre bastidores.

Israel y Karewski han dividido en tres períodos un tanto esquemáticos la evolución de la enfermedad : en el primero el proceso estaría limitado al parénquima pulmonar; el parásito produce focos de peribronquitis y de neumonia que se reblandecen, dando lugar á la formación de pequeñas cavernas, en la periferia de las cuales se producen la induración y atrofia del tejido pulmonar; estas lesiones rara vez atacan el vértice y los enfermos durante este período presentan todos los síntomas de una enfermedad crónica del pulmón: enflaquecimiento, tos, sudores, ligero ascenso de temperatura, expectoración mucopurulenta ligeramente teñida de sangre, á veces con granitos característicos. Los síntomas varían naturalmente según el grado de la lesión : bronquitis, induración, cavernas.

En el segundo período las lesiones de destrucción y esclerosis avanzan, comprendiendo grandes porciones de pulmón; el actinomices llega pronto á la superficie del órgano é invade las pleuras, produciendo el espesamiento y adherencia de sus hojas y quedando el pulmón envuelto en una coraza de tejido lardáceo íntimamente adherida á la pared; pero la pleura no se oblitera siempre y se producen derrames serosos ó puru-

lentos más ó menos enquistados según la extensión de las adherencias.

La retracción del pulmón indurado y del tejido lardáceo que lo rodea determina un hundimiento particular del tórax, que Israel ha denominado *rétrécissement de la poitrine* y esta retracción del tórax, conjuntamente con un derrame pleural, sería uno de los síntomas más característicos de la actinomicosis pulmonar. Los síntomas físicos dependen naturalmente de la extensión de la induración pulmonar, del derrame pleural ó de la formación de adherencias más ó menos vastas. En esta enferma hemos visto que el lado derecho del tórax casi no se mueve en los movimientos respiratorios, que la percusión del pulmón da una matitez absoluta y que la auscultación sólo deja oir un intenso soplo.

Cuando la pleura se encuentra transformada en una corteza de tejido lardáceo, los enfermos se quejan de « dolores torácicos profundos que tienen un carácter de continuidad y de agudeza especial, que debe poner sobre aviso al médico experimentado » (Poncet y Berard).

El tercer período está caracterizado por la invasión de la pared torácica por un plastrón leñoso, que se reblandece lentamente en varios puntos, dando lugar á la formación de abscesos y de fístulas.

Como se ve, esta descripción es un tanto esquemática y supone la invasión primitiva del pulmón, pero como lo frecuente es la invasión secundaria de este órgano y como el diagnóstico se hace generalmente cuando las lesiones están avanzadas encontraremos que, por lo común, el primero y el segundo período están confundidos cuando no invertidos, pues son muchos los casos que han comenzado por una pleuresía y sólo después del examen del pus se ha hecho el diagnóstico.

La enferma que he estudiado ha pasado hace mucho tiempo los dos primeros períodos de invasión pleuropulmonar y se en-

cuentra al final del tercero, es decir, que los abscesos han sido abiertos y sólo queda en su lugar una serie de fístulas rebeldes.

El diagnóstico es sumamente difícil y generalmente sólo se hace en la autopsia ó cuando se estudia el pus de los abscesos de la pared.

Las mayores dificultades se presentan durante el primer período; los enfermos, que en esa época tienen un tinte anémico, fiebre, síntomas de bronquitis y expectoración sanguinolenta son tratados como tuberculosos. El diagnóstico no obstante puede hacerse si se piensa en la actinomicosis: por el sitio de la lesión, pues la actinomicosis rara vez ataca los vértices; por la forma de la temperatura que en la actinomicosis es menos elevada, con oscilaciones poco marcadas, sin tipo invertido, existiendo casos de evolución apirética; por el aspecto de los esputos parecido á los de la neumonia, y en fin, por la presencia de actinomices en la expectoración, hallazgo que disiparía toda duda.

En el segundo período la actinomicosis puede confundirse con la pleuresía serosa tuberculosa, pleuresía purulenta ó gangrena pulmonar. Hemos visto que la presencia de un derrame junto con la retracción del tórax es un precioso elemento de diagnóstico; el análisis del líquido pleural y de los esputos despejará la incógnita.

En el tercer período es cuando el diagnóstico se hace más fácilmente, pues existe un plastrón con formación de abscesos y fístulas que dan pus con granitos característicos. Sin embargo, frecuentemente se han cometido errores de diagnóstico con abscesos fríos, tuberculosis vertebral ó costal, sarcoma, etc.; la forma del plastrón, su reblandecimiento en varios sitios, los caracteres del pus y la presencia de lesiones pleuropulmonares nos pondrán sobre la vía de un diagnóstico seguro, que aclarará definitivamente el análisis microscópico del pus.

En cuanto al pronóstico, puedo decir que es sumamente

sombrío y que la supuración crónica y los continuos dolores agotan los enfermos, que terminan casi siempre con el cuadro de la sépticopiohemia crónica. Karewski, sin embargo, cree que los casos de infección primitiva del pulmón son relativamente más benignos y que tratados quirúrgicamente en época temprana, es decir, antes del tercer período, pueden curar; él aseguraba en 1905 (1) que su caso operado en 1898 estaba perfectamente curado. Otros casos de curación han sido señalados por Jakowski, Schlange, etc., pero si se tiene en cuenta que son cerca de cien los casos conocidos y que las curaciones bien comprobadas no pasan de tres ó cuatro, se comprende la siniestra reputación que tiene la actinomicosis pulmonar.

Pobre cosa podré decir del tratamiento, pues el yoduro de potasio, que se consideraba como un específico de la actinomicosis, ha fracasado en toda la línea y el quirúrgico necesita para ser radical mutilaciones tan grandes, que no vale tal vez la pena de emprenderlo.

En todo caso, cuando la actinomicosis tóracopulmonar se encuentra en el tercer período, en que no sólo está invadida la pleura, sino el pericardio, el mediastino, las vértebras, etc., sería peligroso é inútil emprender una intervención quirúrgica y ésta sólo puede aconsejarse cuando la lesión está limitada á una parte del pulmón y la pleura; aun así, Karewski se vió obligado á extirpar la piel en una gran extensión, los músculos, las costillas de la tercera á la séptima y siguiendo las fístulas que se perdían en el tejido pulmonar, cauterizar la parte de pulmón enfermo, que se encuentra entre ellas, hasta dejar una cavidad del tamaño de un puño que llena con gasa iodoformada.

Hasta el presente, pues, y salvo los casos en que un diagnóstico precoz nos permitiera extirpar un foco limitado, puede de-

(1) Karewski, *Chirurgie der Lunge und der Pleura. Deutsche klinik,* 1905.

cirse que nos encontramos completamente desarmados contra la actinomicosis pulmonar.

P. S. — El doctor Marotta ha publicado recientemente un caso curado con la tuberculina Denys; este éxito autoriza á ensayar la tuberculina en los casos futuros y si las curaciones se comprueban se habrá dado un gran paso en el tratamiento de una enfermedad considerada hasta el presente como incurable.

VII

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LA ÚLCERA DEL ESTÓMAGO

Señores:

La úlcera redonda del estómago es una de las enfermedades internas que más ha beneficiado de los progresos de la cirugía. Efectivamente, aun cuando el tratamiento interno ha prestado y presta grandes servicios, fracasa, según Krönlein (1), en un cuarto de los casos, elevándose la cifra de mortalidad á 13 por ciento; y es precisamente sobre aquellos enfermos en los cuales la terapéutica no ha dado resultado, que el tratamiento quirúrgico actúa maravillosamente, favoreciendo la cicatrización de la úlcera y el restablecimiento tanto de la motilidad como de la secreción estomacal, que se encontraban alterados.

Hasta hace poco tiempo el estudio de la úlcera del estómago sólo se hacía en los libros de patología interna, pero hoy se considera esta enfermedad como colocada en el límite entre la medicina y la cirugía y su estudio interesa tanto más al cirujano cuanto que cada día se ensanchan las indicaciones de la intervención quirúrgica. Es, pues, necesario que el cirujano co-

(1) KRÖNLEIN, *Ueber die chirurgische Behandlung des Magengeschwürs. Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie*, 1906.

nozca detenidamente tanto la sintomatología como la anatomía patológica de la úlcera gástrica, de otro modo no sabrá nunca precisar ni la indicación ni la naturaleza de la intervención que debe practicar; estudiando por sí mismo los enfermos estará en condiciones de practicar la operación una vez que el tratamiento médico ha fracasado y sin necesidad de esperar, como ocurre algunas veces por desgracia, á que los pobres pacientes hayan llegado á un grado de denutrición lamentable; en estas condiciones se comprende que la operación ha de dar pobres resultados, pues los enfermos no tienen la resistencia orgánica necesaria para soportarla.

Conviene, pues, recordar brevemente los datos anatómicos y clínicos más característicos de la úlcera redonda del estómago. Ante todo, es necesario decir que respecto á patogenia reina aún la obscuridad más completa, y sólo sabemos que la úlcera se presenta en aquellas regiones donde puede actuar el jugo gástrico (estómago, porción inferior del esófago, duodeno) y que ataca preferentemente las personas anémicas y nerviosas, especialmente la mujer; pero la acción del jugo gástrico aun cuando sea hiperácido, no puede explicarnos la formación de la úlcera, es necesario admitir una alteración de la pared del estómago, pero sobre la naturaleza de esta alteración nada sabemos. ¿Se trata de trómbosis, embolia ó degeneración de las paredes de los vasos del estómago? ¿Se trata de la acción de ciertas toxinas sobre la mucosa estomacal, como lo sostiene Dieulafoy (1) para la úlcera consecutiva á la apendicitis? La ignorancia más absoluta reina sobre tan interesante punto y debemos contentarnos con meras hipótesis.

Pero á nosotros, cirujanos, nos interesa conocer que la úlcera del estómago es un afección bastante frecuente y que sus complicaciones nos obligarán á intervenir muy á menudo; nos inte-

(1) Dieulafoy, *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu*, vol. V.

resa saber además, que en la mayoría de los casos se encuentra situada en la pared posterior del estómago y en la región pilórica; este dato ofrece particular importancia, pues nos explica la evolución clínica y ciertas complicaciones de la úlcera, debiendo tenerlo muy en cuenta al discutir la naturaleza de la intervención quirúrgica.

Mikulicz refiere que en 40 por ciento de los casos la úlcera se encuentra en la pared posterior del cuerpo; en 25 por ciento en la porción pilórica y el píloro; en 15 por ciento en la curvatura menor y en 20 por ciento en el resto de la pared estomacal.

Puede ser simple ó múltiple y su tamaño variar desde el de una moneda de 5 centavos hasta el de la palma de la mano; sus bordes son cortados á pique, á veces infiltrados y callosos; cuando ha destruído los tejidos profundos toma la forma infundibuliforme. Tiene muy poca tendencia á la curación espontánea, va acompañada de espasmo del píloro y de hiperacidez del jugo gástrico, produciéndose entonces entre la úlcera y el espasmo un verdadero círculo vicioso: la úlcera produce el espasmo y éste á su vez impide la cicatrización de la pared lesionada, ¿pero cuál se presenta primero?... Lo único que sabemos, y eso tiene gran importancia, es que suprimiendo el espasmo por la gastroenterostomía la úlcera se cura.

En muchos casos sólo produce la destrucción de la mucosa, pero otras veces la pared muscular es atacada y entonces, si el proceso ulceroso se hace rápidamente, el estómago puede perforarse en la cavidad abdominal (úlcera de la pared anterior), pero si la ulceración progresa con lentitud se produce una perigastritis y la adherencia del estómago á la pared abdominal ó á los órganos de la vecindad; sigue entonces avanzando, penetra entre las adherencias y según su situación perfora la pared abdominal, caso raro, ó lo que es más frecuente invade el páncreas el hígado ó el bazo; se citan casos en que el estómago ulcerado

se ha adherido al diafragma y más tarde perforado en la pleura ó el pericardio. No está de más recordar, que gran parte de los abscesos subdiafragmáticos izquierdos son debidos á úlceras del estómago.

Cuando la lesión cura espontáneamente se forma una cicatriz retráctil y como consecuencia, según el sitio de la úlcera, la estrechez del píloro ó el estómago en reloj de arena.

Para bosquejar el cuadro sintomático, es bueno describir aparte los síntomas de la úlcera simple, estudiando más tarde sus complicaciones.

No entraré en todos los detalles de la afección que se encuentran descriptos en los libros de patología interna y en algunos de cirugía (Mikulicz), básteme recordar que la úlcera simple del estómago, se presenta conjuntamente con trastornos motores y secretorios del órgano y estos trastornos son: espasmo del píloro, debilitamiento de las contracciones, hiperacidez del jugo gástrico. Los enfermos sufren de fenómenos dispépticos más ó menos acentuados, erutos fétidos por las fermentaciones gástricas, pirosis, rara vez vómitos; la constipación es la regla. Pero el síntoma predominante, en los casos no complicados, es el dolor, generalmente fijo, al nivel del epigástrico, irradiándose al hombro izquierdo; se provoca con la ingestión de alimentos y llega á su período álgido en el momento de la digestión; este dolor aumenta con la presión y con ciertas posiciones del enfermo; Mikulicz dice que es más intenso en la posición vertical, sin embargo, no es raro encontrar enfermos que sufren más en la posición horizontal; esto depende probablemente de la situación de la úlcera, como el dolor es producido por el jugo gástrico hiperácido, aumentará en aquellas posiciones que favorezcan su contacto con la superficie ulcerada.

Los enfermos, por los continuos sufrimientos y la falta de alimentación, caen en un estado lamentable; se hacen hipocon-

dríacos, neurasténicos, cloróticos, pierden muchos kilos de peso y si presentan complicaciones llegan á un estado de anemia y desecación extremadas, que hace imposible toda intervención.

Un sujeto que ingresó este año al servicio presentaba ese cuadro desconsolador: su enfermedad databa de ocho años y á pesar de un tratamiento médico continuado, había llegado á un estado de desecación extremada con una anemia profunda (1.500.000 glóbulos rojos); no fué posible pensar en ninguna intervención. En la autopsia se encontraron dos úlceras del tamaño de una moneda de 20 centavos cada una, situadas en la curvatura menor del estómago.

Pero no es raro que los pacientes atacados de úlcera del estómago presenten complicaciones, que por lo general son muy graves y comprometen á menudo la vida del enfermo, estas complicaciones son: hemorragia, perforación en la cavidad abdominal, estrechez cicatricial del píloro.

La hemorragia es una complicación frecuente, pero sólo compromete la vida en un 4 por ciento de los casos; efectivamente por lo común se produce en pequeña cantidad, la sangre pasa al intestino y sólo suele reconocerse por la coloración negra de las materias fecales (melena), pero cuando se ulcera un vaso de la pequeña curvatura ó lo que es más general un grueso vaso del páncreas, la hemorragia es profusa y el enfermo tiene síntomas de hemorragia interna y una ó varias hematemesis; si la sangre ha permanecido algún tiempo en el estómago, sufre la acción del jugo gástrico y aparece en el vómito con coloración negra, en caso contrario, es de coloración normal.

Una complicación más terrible que la hemorragia, es la perforación en la cavidad abdominal, que se produce súbitamente y de manera dramática, como consecuencia de un esfuerzo ó después de la ingestión de alimentos. El enfermo que se encontraba en perfecto estado de salud es atacado súbitamente

por un dolor atroz, *véritable coup de poignard péritonéal* (Dieulafoy) (1); este dolor, cuyo punto inicial es el epigastrio, domina toda la escena y si podemos examinar el enfermo poco tiempo después del accidente, notamos: que tiene el vientre plano, duro como tabla y extraordinariamente doloroso; el paciente no vomita, su pulso puede ser normal, pero como dice muy bien Dieulafoy, muy pronto se dibuja sobre sus facciones alteradas la garra peritoneal y si no se interviene (única esperanza de salud), la peritonitis por perforación termina rápidamente con el sujeto.

Felizmente esta complicación verdaderamente dramática se presenta con poca frecuencia, porque en general sólo se perforan en el abdomen las úlceras de la pared anterior del estómago y hemos visto que son las menos frecuentes.

¿Por qué esta tendencia de las úlceras anteriores á perforarse en la cavidad peritoneal? Por la razón siguiente: estando colocada la úlcera perforante en la porción anterior del estómago, es muy difícil que dada la movilidad de las paredes del vientre se produzcan adherencias protectoras, entonces llega momento en que por una contracción del estómago la pared adelgazada cede y se abre en plena cavidad peritoneal.

El diagnóstico de la perforación es muy fácil, cuando el enfermo nos da antecedentes claros de haber padecido de úlcera gastrica, pero si la lesión ha permanecido latente puede prestarse á confusión con un ataque de apendicitis ó con una perforación de la vesícula. Pero el dolor en la apendicitis se inicia en otro sitio y nunca se presenta de una manera tan brusca; es difícil concebir una perforación de la vesícula sin antecedentes de colelitiasis.

En casos excepcionales, sin embargo, el proceso ulceroso procede lentamente, se forma una perigastritis y numerosas adhe-

(1) DIEULAFOY, *Perforation de l'ulcère simple de l'estomac. Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu*, vol. II.

rencias unen el estómago á la pared abdominal; la úlcera continúa su labor destructora y penetra entonces en la pared abdominal, dando lugar á la formación de un tumor inflamatorio.

Esta forma ha sido denominada por Schwarz (1) úlcera penetrante y en su interesante artículo, trata de estudiar los diferentes tipos clínicos según el órgano perforado; se comprende fácilmente que según sea la situación anatómica de la úlcera ésta penetrará en la pared abdominal (úlcera gastroparietal), en el hígado (úlcera gastrohepática) ó en el páncreas (úlcera gastropancreática).

El conocimiento de estos tipos de úlcera gástrica perforante tiene particular importancia para nosotros, porque al atravesar las adherencias y penetrar en el órgano vecino provoca en sus alrededores una reacción inflamatoria, que aparece bajo forma de tumor y éste se presta naturalmente á los más lamentables errores de diagnóstico.

Cuando la úlcera penetra en la pared abdominal anterior, el cuadro clínico que presenta el enfermo es característico y el diagnóstico relativamente fácil si se tiene en cuenta los antecedentes. « Los enfermos después de haber sufrido trastornos gástricos durante largos años, notan en la región epigástrica izquierda un tumor que crece lentamente; en los últimos tiempos aparecen dolores muy pronunciados en la región del tumor, presentándose en forma de cólicos poco después de la ingestión de los alimentos; el enfermo tiene vómitos y llega á extraordinario grado de enflaquecimiento. Se ha encontrado siempre ácido clohídrico libre » (2).

Lo que más llama la atención es el tumor extenso de las pa-

(1) SCHWARZ, *Beiträge zur Pathologie und chirurgischen Therapie der penetrierenden Magengeschwüres. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie.* Vol.V.

(2) HOFMEISTER, *Zur Operativen Behandlung des Ulcus ventriculi. Beiträge zur klinischen Chirurgie*, vol. XV.

redes del vientre y los dolores insoportables que produce; estos dolores no son originados por las adherencias, como lo han creído algunos autores, sino como lo sostiene muy bien Schwarz, por el proceso ulceroso mismo que corroe la pared abdominal ó el órgano vecino.

Por el estudio de los antecedentes y por el examen del jugo gástrico, fácil es distinguir este proceso de un tumor maligno de la pared y de un carcinoma del estómago propagado, pero no debe olvidarse que una úlcera gástrica puede transformarse en un carcinoma.

Schwarz trata de bosquejar también el cuadro clínico de la úlcera perforante gastrohepática y cree que el diagnóstico es posible. En sus dos observaciones tratábase de mujeres que sufrían desde hacía un año de vómitos y dolores gástricos, se encontraban sumamente debilitadas y en el momento de su entrada al hospital se quejaban de dolores continuos, que se exacerbaban después de las comidas. En la inspección del abdomen notó un ligero abovedamiento de la región epigástrica y la palpación le demostró la contractura del músculo recto izquierdo, bajo el cual podía palparse un tumor liso y muy doloroso á la presión que correspondía al lóbulo izquierdo del hígado.

Los casos estudiados de esta última variedad son muy raros, y se comprende que presenten para el diagnóstico muchos puntos obscuros que sólo podrán resolverse en el curso de una intervención.

Mucho más difícil es el diagnóstico de la úlcera penetrante gastropancreática, pero esta es una complicación con la cual hay que contar frecuentemente, porque siendo la pared posterior del estómago el sitio de predilección de las úlceras redondas, éstas invaden fácilmente el páncreas y no es raro que las grandes gastrorragias sean producidas por la erosión de una arteria del órgano.

Otra complicación no menos temible es la estenosis de píloro,

que mata rápidamente á los enfermos por inanición. Cuando la úlcera es superficial y ha destruído únicamente la mucosa, la curación espontánea puede presentarse con *restitutio ad integrum,* pero cuando la capa muscular está destruída se produce una cicatriz retráctil y si la úlcera estaba colocada en el píloro ó en su vecindad, es fácil explicarse la estrechez consecutiva de este conducto. No siempre esta estrechez es producida por una úlcera cicatrizada y los síntomas de estenosis se presentan frecuentemente en casos de úlceras incompletamente cicatrizadas y de bordes callosos; por otra parte, hay que tener en cuenta que el espasmo del píloro puede producir un engrosamiento y estrechez del conducto sin necesidad de que intervenga un proceso cicatricial.

El diagnóstico entre la estrechez cicatricial por úlcera anatómicamente curada y la estrechez producida por una úlcera callosa abierta no siempre es fácil; una hematemesis reciente puede aclarar nuestras dudas, pero debemos recordar que las úlceras pueden ser múltiples y que al lado de una curada puede existir otra en plena actividad.

Ahora, antes de discutir el tratamiento, nos conviene estudiar el pronóstico de las úlceras tratadas por medios internos. La úlcera redonda del estómago es seguramente un padecimiento muy grave y que en muchos casos produce un desenlace fatal por hemorragia, perforación ó estenosis infranqueable del píloro, á pesar del tratamiento médico, no siendo raro que sobre la cicatriz ó sobre sus bordes callosos se desarrolle más tarde un carcinoma. Pero los autores no están de acuerdo sobre la cifra de la mortalidad. Mikulicz (1) uno de los cirujanos que con más conciencia ha tratado esta cuestión, refiere las siguientes esta-

(1) MIKULICZ, *Die chirurgische Behandlung der chronischen Magengeschwürs. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie,* vol. II.

dísticas: según Gerhardt en 3 ó 5 por ciento de los casos se produce la muerte por hemorragia, en 13 por ciento perforación y en 10 por ciento estenosis del píloro.

En la estadística de Welch hay 85 por ciento de curaciones y 15 por ciento de mortalidad.

Según Harbersohn en 18 por ciento de los casos se ha producido peritonitis por perforación.

Müller entre 120 observaciones de úlcera señala 35 casos de hemorragia de los cuales 14 murieron.

Steiner entre 110 casos observó 7 hemorragias mortales.

Hanser sostiene que en 6 por ciento de los casos la cicatriz se transforma en carcinoma.

Devobe et Remond señalan el 50 por ciento de mortalidad.

Mikulicz toma el término medio de todas las estadísticas y teniendo en cuenta también la transformación en carcinoma, descontada en algunas de ellas, llega á la enorme mortalidad de 25 á 30 por ciento.

Conocemos, pues, ya el pronóstico de la úlcera tratada por medios internos, veamos ahora el resultado y por consigniente el pronóstico de la úlcera tratada por la intervención quirúrgica, pero teniendo siempre en cuenta que el tratamiento quirúrgico sólo se ha empleado en aquellos casos en que el tratamiento médico ha fracasado, es decir, sobre el 30 por ciento que muere casi fatalmente á consecuencia de su lesión, sino se interviene. Mikulicz ya el año 1897 señala una mortalidad operatoria de 16 por ciento y sostiene que es más peligroso para el enfermo una úlcera abierta que una intervención quirúrgica sobre el estómago.

Pero desde el año 1897 hasta la fecha el pronóstico ha mejorado notablemente. Hartmann (1) que ha reunido en una estadística conjuntamente con sus resultados operatorios inmediatos los de Czerny, Mikulicz, Wölfler, Garré y Mayo, sobre un total

(1) HARTMANN, *Travaux de chirurgie*. París, 1903.

de 458 intervenciones por afecciones no neoplásicas del estómago, encuentra solamente 8,5 por ciento de mortalidad. Y si no considera más que los casos operados en estos últimos tiempos, la cifra de mortalidad es mucho menor: Czerny 4,8 por ciento, Mikulicz 7,5 por ciento.

Estos magníficos resultados son debidos al perfeccionamiento de la técnica, á la habilidad indiscutible de los operadores cuyas estadísticas he mencionado, y sobre todo á que hoy se intervienen los enfermos en mejores condiciones.

En mi estadística (1906-1907) figuran cuatro casos de úlcera redonda tratados por la gastroenterostomía posterior con excelente resultado. Todos esos enfermos han sido vistos varios meses después de la intervención y presentaban un estado general excelente.

Es, pues, indiscutible que el tratamiento quirúrgico ofrece mucho menos peligro que la úlcera en sí misma y que debe practicarse cuando los enfermos se encuentran aún en buen estado, sin esperar á que una hemorragia, una perforación ó una estenosis infranqueable del píloro comprometan seriamente la vida del enfermo.

Veamos ahora las indicaciones del tratamiento quirúrgico y la naturaleza de la intervención que debe practicarse, para lo cual estudiaré como lo hace Eiselsberg (1), primero las úlceras abiertas con sus complicaciones y después los accidentes consecutivos á la cicatrización.

Hemos visto que la complicación más terrible de la úlcera abierta es la perforación en la cavidad abdominal; en estos casos la operación es de urgencia y esperar la curación espontánea es más insensato que abandonar á sus propias fuerzas un paciente con hernia estrangulada. La intervención debe hacerse lo

(1) EISELSBERG, *Die chirurgische Therapie des Magenulcus. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie*, vol. XVI.

más pronto posible, teniendo en cuenta que cada minuto perdido es una probabilidad menos de éxito.

Abierto el vientre debe secarse con compresas el contenido estomacal derramado, en seguida se busca el sitio de la perforación, tarea relativamente fácil porque la úlcera en estos casos, es casi siempre anterior; una vez encontrada se procede á la oclusión del orificio por doble plano de sutura.

Si los bordes de la úlcera están muy indurados y no es posible practicar el segundo plano de sutura, conviene adherir sobre el sitio de la perforación una franja de epiplón, imitando así lo que normalmente hace la naturaleza. No debe nunca cerrarse completamente la herida operatoria y un drenaje de gasa esterilizada colocado sobre el punto en que se encontraba la úlcera, contribuirá mucho al buen resultado de la intervención.

Aun cuando existiera al mismo tiempo una estenosis del píloro no creo sea prudente practicar la gastroenterostomía, porque eso implicaría alargar una operación de por sí ya laboriosa, comprometiendo naturalmente la vida del enfermo; es preferible esperar y si las condiciones del paciente lo exigen se hará más tarde una nueva intervención.

Los resultados de la operación, en estos casos, dependen de muchos factores: estado de vacuidad ó plenitud del estómago en el momento de la perforación, posición del enfermo, premura con que se practica la intervención, etc. Se comprende, pues, que las cifras de curación que dan los autores sean un tanto variables; así vemos que mientras Garré dice que el número de enfermos curados, después de la intervención, es de 30 por ciento, Mikulicz, Kuttner, Englisch, F. y G. Gross sostienen que es más ó menos el 50 por ciento, y Haim el 62 por ciento; por su parte Goldstücker (1) que ha reunido 411 casos tomados de

(1) GOLDSTUCKER, *Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie*, 1906.

la literatura, encuentra 230 curaciones ó sea 56 por ciento.

Pero los resultados son seguramente mejores si se considera únicamente las operaciones verificadas durante las primeras 12 horas después del accidente; á este respecto Goldstücker ha encontrado 236 casos en los cuales está consignado el importante dato siguiente: cuánto tiempo después de la perforación fueron operados los enfermos; y resulta que mientras de los operados en las doce primeras horas salvaron 71 por ciento, de los operados más tarde sólo salvaron 46 por ciento.

Esa cifra de 71 por ciento de curaciones, tratándose de una complicación tan terrible como la perforación de la úlcera redonda, es muy halagadora y nos obliga á establecer con firmeza la indicación operatoria, como único y precioso recurso para salvar la vida del enfermo.

La indicación de intervenir no es tan precisa en los casos de úlcera abierta complicada de hemorragia. Ante todo hay que considerar dos clases de hemorragias; las copiosas que ponen en peligro inmediato la vida del enfermo y las pequeñas, pero que por su continua repetición aniquilan lentamente al paciente. En las primeras la indicación operatoria es muy discutible, pues casi siempre se corre el riesgo de practicar una operación inútil, ya sea porque no se encuentra el sitio de la ulceración ó porque una vez encontrado no es posible por las condiciones de la úlcera (bordes callosos, adherencias al páncreas, úlceras múltiples) proceder á una exacta hemostasia. Los casos en que la intervención ha dado resultado, deben ser considerados como excepciones felices, pero no pueden servir de ningún modo para fijar una regla de conducta; sólo conozco tres observaciones (Roux, Mikulicz y Michailow) en que la escisión de la úlcera y la sutura consecutiva de la pérdida de substancia haya sido coronada por un resultado feliz; el mismo Mikulicz nos refiere tres casos, en que los bordes de la úlcera estaban tan infiltrados y rígidos y el fondo tan adherido al páncreas, que no

le fué posible hacer la hemostasia y tuvo que contentarse con cauterizar; sus enfermos sucumbieron en colapso.

Hace algunos años fuí llamado para intervenir una joven que había tenido con corto intervalo tres copiosas hematemesis; se encontraba completamente anémica y con el pulso filiforme. Ante la eminencia de un desenlace fatal y tratándose de la pariente de un médico, que exigía la intervención, me decidí á abrir el estómago, pero á pesar de haber buscado cuidadosamente, secando con gasa las paredes, no me fué posible encontrar la úlcera y la enferma sucumbió pocas horas después de la intervención. Tal vez en este caso la enferma tenía la ***exulceratio simplex*** de Dieulafoy, pero no pude comprobarlo, porque no fué posible hacer la autopsia.

Pero lo que más desconcierta en estos casos de hematemesis copiosas, no es tan sólo las pocas probabilidades de éxito que tiene la intervención, sino que hemorragias aparentemente mortales se detienen y los enfermos curan sin operación.

Á este respecto es interesante recordar un caso referido por Eiselsberg: recibe en su clínica una mujer de 54 años, que á consecuencia de una úlcera del estómago vomitaba una gran cantidad de sangre roja; la hemorragia se detuvo, pero con el objeto de impedir su repetición, Eiselsberg decide operarla al día siguiente. Durante la preparación se presenta una hemorragia más considerable aún y la enferma se pone tan mal, que fué necesario suspender la operación; se creyó naturalmente en una muerte próxima, pero con gran sorpresa la enferma se repone y pocos días después se encontraba curada.

En los casos de hemorragia copiosa, que comprometa la vida del enfermo, hay pues que esperar más del tratamiento médico que del quirúrgico. Se debe colocar el enfermo en reposo absoluto y á dieta absoluta, sin permitirle ni un trago de agua para no despertar contracciones del estómago, tratando de alimentarlo por el recto y haciéndole inyecciones subcutáneas de suero.

Una vez detenida la hemorragia, es el momento de pensar en intervenir, para evitar su repetición; si la úlcera es fácilmente accesible practicaremos su extirpación, pero en general debemos contentarnos con una gastroenterostomía retrocólica posterior.

Hay que tener en cuenta, que las hemorragias copiosas pueden provenir de la *exulceratio simplex,* lesión admirablemente descripta por Dieulafoy (1); en estos casos se trata de lesiones recientes, y la ulceración está limitada á la mucosa y la *muscularis mucosæ,* no hay pues bordes callosos ni invasiones del páncreas que imposibiliten la intervención, pero en cambio la lesión es pequeña, superficial y por lo tanto muy difícil de hallar.

Dieulafoy cree que en estos casos, cuando el tratamiento médico no da resultado y el enfermo por la continua pérdida de sangre se encuentra amenazado de una muerte próxima, se debe intervenir, buscando cuidadosamente la ulceración con una lente si fuera necesario y suturando la superficie ulcerada con catgut. Un hermoso éxito obtenido por Cazin, en uno de sus enfermos, confirma su manera de ver.

Mucho menos dificultades presenta la indicación operatoria cuando se trata de hemorragias repetidas, que debilitan paulatinamente el enfermo. En estos casos la discusión no es posible, se trata de curar la úlcera y no de cohibir una hemorragia y la operación que nos ofrece mejor resultado es la gastroenterostomía.

Accidentes menos dramáticos pero no menos graves, son los que se presentan consecutivamente á la cicatrización parcial ó total de la úlcera; si la lesión tenía su asiento en el píloro ó su vecindad se produce la estrechez del conducto y si se encontraba en el cuerpo la cicatriz divide el estómago en dos par-

(1) Dieulafoy, *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu,* vol. II.

tes más ó menos iguales, constituyendo lo que se denomina el estómago en reloj de arena.

En estos casos la operación no se discute; el enfermo está condenado á la muerte lenta por inanición y una gastroenterostomía nos ofrece el más brillante de los resultados. Sin embargo, algunos autores (Maydl, Krogius, Rydigier, Brenner, etc.) pretenden ser más radicales y con el objeto de evitar las recidivas y la formación de un carcinoma sobre la cicatriz de la úlcera, proponen la resección del píloro. Pero con esta intervención no se evita la recidiva, pues dos enfermos, cuya historia refiere Eiselsberg, después de haber pasado algún tiempo aparentemente curados, murieron el uno por perforación y el otro por hemorragia.

Si, pues, con la pilorectomía no puede evitarse que los enfermos atacados de úlcera del píloro mueran más tarde de perforación ó hemorragia por recidiva, creo que no es lógico emprender una operación tan seria y que debemos contentarnos con la gastroenterostomía operación más benigna y casi siempre eficaz. Efectivamente, después de esta intervención no sólo desaparecen los trastornos motores y secretorios del estómago sino que la úlcera se cicatriza y la infiltración de sus bordes en la mayoría de los casos se reabsorbe.

En los casos de estómago en reloj de arena, conviene hacer la gastroenterostomía cuando la estrechez se encuentra cerca del píloro, pero cuando se encuentra lejos está contraindicada porque habría que excluir una importante parte del órgano; preferible es entonces practicar la gastroanastomosis.

Hasta aquí no he discutido más que el tratamiento de las complicaciones graves, tanto de las úlceras abiertas como curadas y hemos visto que todo el mundo, tanto médicos como cirujanos están de acuerdo en que no existe tratamiento médico para la perforación del estómago ó la estenosis del píloro. Pero

el desacuerdo comienza cuando se discute el tratamiento de las úlceras no complicadas ó que presentan complicaciones que no comprometen inmediatamente la vida del enfermo. Y si hubiéramos de escuchar á médicos de la autoridad de Leube (1) quien nos dice que de 424 casos tratados por medios internos curaron 74,1 por ciento y mejoraron el 21,9 por ciento, no tendríamos para qué entablar la cuestión; pero los mismos médicos no están de acuerdo con este optimismo y Schulz (2) dice que con el tratamiento interno ocurren frecuentemente fracasos y que muchos de los enfermos considerados como mejorados se empeoran más tarde.

Podría citar un sinnúmero de estadísticas que demuestran la inutilidad, en algunos casos, del tratamiento interno, pero eso sería recargarnos de cifras, básteme decir que muchos pacientes á pesar de ser convenientemente tratados sufren de dolores, dilatación de estómago, espasmo del píloro, constipación, etc., están por lo tanto obligados á soportar un régimen alimenticio especial y á causa de sus sufrimientos ven con temor la hora de la comida, completamente incapaces é inútiles para el trabajo se hacen anémicos, hipocondríacos y suelen terminar con una tuberculosis pulmonar. Pues bien, la gastroenterostomía en estos casos tiene una acción benéfica incontestable; poco tiempo después de la operación desaparecen como por encanto los dolores, todas las perturbaciones gástricas y el enfermo que poco antes miraba con horror un plato de comida, recobra su apetito normal y come y bebe sin inconveniente alguno.

Puede decirse, pues, que cuando el tratamiento interno bien llevado no consigue mejorar los trastornos gástricos ni evitar

(1) LEUBE, *Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie*, vol. 2.

(2) SCHULZ, *Ueber dauererfolge der internen Therapie des Ulcus ventriculi. Ibidem*, vol. 11

la anemia ó la hipocondría debe abandonarse para ser reemplazado por una intervención quirúrgica.

En resumen, de lo que he dicho anteriormente se desprende que la operación de elección en la úlcera del estómago es la gastroenterostomía retrocólica posterior; después de practicada esta operación desaparece el espasmo del píloro, el estómago se contrae y el jugo gástrico recupera su acidez normal, por otra parte aunque no se haya atacado directamente la úlcera es seguro que en la mayoría de los casos se cura.

Naturalmente no hay que pedir á la gastroenterostomía más de lo que puede dar y se debe contar con que en algunos casos, felizmente poco numerosos, no dé resultado.

La escisión de la úlcera y la sutura de la pérdida de substancia debe hacerse si es posible en los casos de perforación ó hemorragia, pero, en general, no puede aconsejarse, pues no sabemos si esta operación aparentemente radical, ejerce sobre la hipercloridria y el espasmo del píloro una influencia tan benéfica como la gastroenterostomía.

VIII

DRENAJE DEL CANAL HEPÁTICO

Señores:

Hasta el año 1882, en que Langenbuch practicó por primera vez la colecistectomía, la cirugía de las vías biliares había sido muy pobre, limitándose los cirujanos á incindir los empiemas de la vesícula cuando hacían eminencia al exterior; pero el perfeccionamiento constante de la técnica, llevado á cabo en estos últimos tiempos y los conocimientos más exactos sobre patogenia de la litiasis y angiocolitis, han permitido realizar un gran progreso, colocando las operaciones sobre las vías biliares, entre las más corrientes y benéficas de la cirugía abdominal.

Un gran paso fué dado cuando Terrier en 1895 preconizó la colecistostomía y el drenaje vesicular para tratar la litiasis con angiocolitis, este drenaje permitía evacuar la bilis séptica y de una manera indirecta se producía la desinfección de las vías biliares principales, pero obraba lentamente y aun muchas veces no daba resultado por la retracción de la vesícula ó la obliteración del cístico.

Kehr tuvo la feliz idea de obviar estos inconvenientes, extirpando la vesícula é introduciendo como drenaje una sonda de goma en el canal hepático; de esta manera suprimía la cantera

productora de los cálculos y favorecía la desinfección rápida de los canales biliares, tomando directamente la bilis infectada en el canal hepático y drenándola totalmente al exterior. Esta operación muy lógica, como veremos más tarde, ha dado brillantes resultados, ha colocado definitivamente la litiasis y las infecciones que la acompañan, bajo el dominio de los cirujanos y constituye por el momento la etapa final en la cirugía de las vías biliares.

Antes de estudiar la técnica y sus indicaciones, es conveniente recorrer algunos puntos referentes á la patología de la litiasis biliar, pues las numerosas intervenciones practicadas en estos últimos tiempos, han permitido estudiar detenidamente sus lesiones y rectificar el concepto erróneo que se tenía al respecto. Es seguramente Kehr (1) de Halberstadt, el cual ha practicado hasta la fecha más de 1000 operaciones por litiasis, quien aprovechando su enorme material, mejor ha estudiado este punto y nosotros lo seguiremos constantemente.

Está hoy plenamente comprobado, que la litiasis biliar es de origen infeccioso; los gérmenes que provienen del intestino, encuentran en la vesícula un sitio apropiado para su desarrollo, la mucosa vesicular se tumefacta, el órgano pierde su contractibilidad, la bilis se estanca y entonces se forman los cálculos. Este origen infeccioso está demostrado por el examen bacteriológico de la bilis humana, que siempre se encuentra infectada en los casos de cólico hepático y por la experimentación, habiéndose comprobado que en los animales es necesario operar con culturas atenuadas para que la contractibilidad de la vesícula desaparezca y se produzca la litiasis. Aun en los casos antiguos, en que la infección ha desaparecido, se encuentra una prueba evidente del origen infeccioso en los cálculos mismos, pues se han descubierto microorganismos en su interior.

(1) Kehr, *Technik der Gallensteinoperationen*. München, 1905.

La infección se localiza en la vesícula y es allí donde se producen los cálculos. Si la inflamación es ligera desaparece pronto y las piedras pueden quedar latentes durante mucho tiempo, tal vez toda la vida; pero si la infección se hace más intensa ó se reaviva de cuando en cuando, entonces puede ocurrir que el cístico se oblitere y se forme el empiema ó la hidropesía vesicular. Cuando el cístico queda permeable, los cálculos, junto con los productos infecciosos, son lanzados á los canales biliares, produciéndose en ese caso la obstrucción del colédoco con todos sus síntomas y la angiocolitis. Demás está decir, que si los cálculos y la bilis infectada hallan fácil salida hacia el intestino se produce un drenaje natural y el enfermo mejora.

Así, pues, cuando encontramos cálculos en el colédoco ó en el hepático debemos considerarlos casi siempre como emigrados de la vesícula. Los cálculos detenidos en el colédoco conjuntamente con la tumefacción de la mucosa obturan el canal, se produce consecutivamente un estancamiento de la bilis y una dilatación de los canales por el aumento de presión, entonces las pequeñas concreciones pueden remontar hasta las ramificaciones del hepático. Esto no significa negar en absoluto la formación de cálculos en los canales; cuando hay dilatación y estancamiento existirían condiciones favorables para su producción, pero en general sólo se forman pequeñas concreciones, lo que se ha llamado *boue biliaire*.

Todos los síntomas de la litiasis: dolores, calambres del estómago, incontinencia gástrica, cólico hepático é ictericia, son fenómenos inflamatorios y no fenómenos mecánicos como se creía. Los dolores limitados á la vesícula son producidos ya sea por la inflamación del órgano y el estancamiento de la bilis y mucosidades infectadas ó por la pericolecistitis; los dolores de estómago é incontinencia gástrica son debidos á las adherencias que se establecen entre la vesícula y el píloro, respectivamente

á la estrechez de este conducto; el cólico hepático está lejos de ser un accidente mecánico, no siempre es provocado por la emigración del cálculo, y numerosas intervenciones han demostrado que se produce en casos de inflamación de la vesícula y obturación del cístico sin que los cálculos se hayan movido del sitio que ocupaban; la inflamación y la distensión de la vesícula bastan para explicar los dolores, que sólo en casos excepcionales serán provocados por las contracciones del órgano sobre los cálculos.

La litiasis biliar queda localizada á la vesícula en la inmensa mayoría de los casos, lo que explica la falta de ictericia, según nos refiere Kehr, en un 75 á 80 por ciento de las observaciones; sin embargo, la ictericia puede aparecer en el curso de la inflamación vesicular, debido á la compresión del colédoco ya sea por los ganglios aumentados de volumen ó por la misma vesícula tumefacta. Pero, en general, aparece cuando la bilis infectada penetra al colédoco y la tumefacción de la mucosa de este conducto origina la retención; esta retención favorecería la infección de los canales intrahepáticos y tendría como consecuencia una alteración funcional de la célula hepática. Los enfermos en estas condiciones pueden presentar un estado grave; además de la ictericia y los dolores tienen vómitos, alta temperatura y fenómenos intestinales parecidos al ileus (Kehr).

Al mismo tiempo que las mucosidades infectadas pueden penetrar uno ó más cálculos al colédoco y producir cólicos, fiebre é ictericia realmente litógena; el cálculo no obtura por completo el colédoco, la obturación se hace por la inflamación de la mucosa que suprime la luz á su nivel, y en cuanto á la ictericia, si bien debemos considerarla como mecánica en los casos de obstrucción permanente, no conviene olvidar el papel que desempeña en su producción la infección ascendente de los canales. Los dolores no son debidos á la emigración del cálculo sino á la distensión



LAMINA X

A, hidropesía de la vesícula biliar (tamaño natural); la lámina representa el órgano visto del lado izquierdo, tal como se encontraba inmediatamente después de su extirpación; C, cístico obturado por un cálculo; D, cálculo encastillado en el fondo de la vesícula. B, representa la vesícula anterior abierta, pueden verse tres cálculos de tamaño natural. E, vesícula (tamaño natural) extirpada en un caso de litiasis con obstrucción permanente del colédoco; la mucosa es de color rojo intenso, las paredes están muy espesadas.

é inflamación del canal arriba del obstáculo. Lo mismo en el colédoco que en la vesícula los cálculos pueden permanecer latentes.

Otra causa de ictericia, pasajera ó crónica, son las inflamaciones de la cabeza del páncreas que acompañan frecuentemente la litiasis; ya sea que el canal de Wirsung se infecte al mismo tiempo que los biliares ó que el colédoco infectado produzca en el páncreas una inflamación de vecindad, el hecho es que Kehr ha encontrado un engrosamiento inflamatorio de la cabeza del páncreas en 33 por ciento de los casos, pero felizmente este engrosamiento retrocede á medida que se cura la angiocolitis. De manera, pues, que se produce un círculo vicioso: el colédoco infecta el páncreas y éste una vez inflamado lo comprime y por lo tanto mantiene la infección de las vías biliares. Es muy posible que la infección pancreática y biliar sean simultáneas, pero como el páncreas da pocos síntomas nos pasa generalmente desapercibida y es sólo en el curso de una intervención que podemos reconocerla.

La infección de la vesícula trae como consecuencia un aumento del volumen del hígado en su vecindad, que se traduce por una hipertrofia parcial en forma de lengua de buey, que cubre la vesícula; los engrosamientos generales del hígado, en la litiasis, son muy raros.

Un hecho anatómico importante, en la litiasis biliar, es que la vesícula, salvo los casos de empiema ó hidropesía, se encuentra retraída, atrófica y con las paredes muy espesadas; esta retracción hace contraste con la enorme dilatación que se produce en los casos de obstrucción por cáncer de la cabeza del páncreas. También se ha buscado una razón mecánica de esta atrofia, explicándola por la compresión que ejerce sobre la desembocadura del cístico el cálculo alojado en el colédoco, lo cual impediría el acceso de la bilis á la vesícula; pero si admitimos esta hipótesis ¿cómo podríamos explicarnos la retracción en los

casos, muy numerosos por cierto, en que los cálculos no han abandonado la vesícula?

La causa del espesamiento y retracción de la vesícula es simplemente inflamatoria, su mucosa se tumefacta, sus paredes se infiltran, se produce una pericolecistitis y consecutivamente la esclerosis.

Encontrándose, pues, perfectamente demostrado que la litiasis biliar no es más que el producto de una infección, debemos lógicamente para combatirla, tratar de extraer los cálculos que actúan como cuerpos extraños y poner las vías biliares en condiciones de eliminar los gérmenes infecciosos, procurando en lo posible evitar la recidiva.

Hasta hace poco se procuraba llenar estas indicaciones, incindiendo la vesícula y fistulizándola á la pared (colecistostomía), de esta manera se conseguía extirpar los cálculos vesiculares y después de algunos días el cístico se hacía permeable, los cálculos del colédoco se movilizaban y la bilis fluída comenzaba á salir por la fístula, mejorándose más ó menos lentamente la infección canalicular; este drenaje indirecto por las vías biliares accesorias daba algunas veces un resultado excelente.

Pero si analizamos bien los hechos, veremos que algunas veces la colecistostomía no es posible por la retracción atrófica de la vesícula y que cuando esta operación puede practicarse presenta una serie de inconvenientes: 1° en los casos de obstrucción del cístico por cálculo ó retracción cicatricial, el drenaje de las vías biliares es imposible, queda una fístula mucosa y la infección canalicular persiste; 2° aun cuando el cístico sea permeable ó se desobstruya, el drenaje es solamente parcial y gran cantidad de bilis infectada continúa pasando por el colédoco hacia el intestino, la desinfección de las vías biliares se hace, pues, con mucha lentitud ó no se completa jamás, quedando una

fístula biliar permanente. Terrier (1) en 1900 sostenía que en la angiocolitis infecciosa era muy difícil obtener la desinfección de la bilis por la colecistostomía; « la fístula, decía, queda definitivamente abierta, y no he visto jamás que la bilis suministrada fuera estéril; una vez ensayé cerrarla pero un formidable acceso de angiocolitis me obligó á abrir la vesícula »; 3° consecutivamente se forman adherencias que producen acodaduras de los canales y son la fuente de continuos dolores, no siendo difícil que la enfermedad recidive y se presenten ataques de angiocolitis; 4° por otra parte, la infección de las paredes de la vesícula y del cístico es muy persistente y suele no ser modificada por el drenaje; de manera que en esas condiciones la vesícula y el cístico constituyen un peligro constante para las vías biliares principales; si se cierra la fístula, como hemos visto, pronto estalla un ataque de angiocolitis.

Podemos, pues, decir que la colecistostomía, si bien es una operación relativamente fácil, no realiza el ideal del tratamiento, no se consigue la extracción total de los cálculos, que pueden quedar encajados en el cístico ó el colédoco y en caso de angiocolitis no se consigue la desinfección rápida y segura de la bilis. Por otra parte, la vesícula calculosa constituye un órgano atrófico é infectado, no sólo inútil sino peligroso y no existe por lo tanto ninguna ventaja en conservarlo.

Por todas estas razones la colecistostomía va siendo paulatinamente abandonada, practicándose en su reemplazo la colecistectomía, que suprime de una vez no sólo los cálculos sino el órgano donde se producen, esta operación presenta además las siguientes ventajas: 1° extirpación de un órgano inútil é infectado; 2° después de extirpada la vesícula y el cístico es fácil explorar tanto el colédoco como el hepático y extraer los cálcu-

(1) Terrier, *Bulletins et mémoires de la Société de Chirurgie*, 1900, citado por Guenot, Thèse de Paris, 1905.

los que pudieran encontrarse; 3° se evita la formación de adherencias y los trastornos consecutivos.

La colecistectomía es completada por la incisión del colédoco y la colocación en el hepático de un tubo de goma que asegura el drenaje total de la bilis al exterior, drenaje que tiene la gran ventaja de desinfectar rápidamente la bilis (1) y permite la extracción secundaria de los cálculos (2) que hubieran quedado olvidados en el hepático ó el colédoco.

La colecistectomía y el drenaje del hepático permiten pues, realizar el ideal de hoy en lo que se refiere al tratamiento de la litiasis biliar : la supresión de la vesícula significa la cura radical, pues únicamente allí se forman los cálculos; por otra parte, el drenaje del hepático permite desinfectar la bilis y suprime definitivamente la angiocolitis.

Naturalmente, la colecistectomía levanta algunas objeciones y se dice que es una operación difícil y peligrosa, pero no es menos dificultosa una colecistostomía en caso de vesícula atrófica; en cuanto á los peligros deben ser insignificantes, pues los grandes operadores no dan más que 7,5 á 3,6 por ciento de mortalidad. Se objeta, además, que en caso de recidiva se pierde con la ausencia de la vesícula una guía importante y si se presenta una obstrucción ulterior del colédoco no es posible obtener la derivación de la bilis. Prácticamente, después de la cole-

(1) Esto ha sido demostrado por las investigaciones bacteriológicas de Petersen y de Berger : el primero, en 50 casos encontró que 46 veces la bilis contenía bacterias y que después del drenaje de la vesícula se hacía estéril en un tiempo que variaba de ocho días á cuatro semanas; el segundo investigó 30 casos y encontró bacterias en 24, pero notó que después del drenaje del hepático la bilis era estéril al segundo ó tercer día, lo que demuestra con toda evidencia que la desinfección es más segura y más rápida drenando las vías biliares principales.

(2) Según Berger, el drenaje del hepático permite extraer secundariamente los cálculos olvidados en las vías biliares en 17 por ciento de los casos.

cistectomía con drenaje del hepático, la recidiva no existe y lógicamente no puede existir, en esto están de acuerdo la mayoría de los operadores; así vemos que Petersen (1), al comentar los resultados de la estadística de Czerny, dice que el proceso litiásico no se produce probablemente más que una vez en la vida y después de una operación conveniente no vuelve á reproducirse: entre 180 operaciones no habría observado más que un solo caso de recidiva. Kehr, que ha operado no menos de mil enfermos con litiasis, dice que no ha observado jamás la recidiva. Cuando después de la operación se presentan trastornos éstos son debidos á las adherencias ó á cálculos olvidados, es decir, á falsas recidivas; con su procedimiento de colecistectomía y drenaje del hepático cree que estas mismas recidivas falsas pueden evitarse, pues con la eliminación de la vesícula y el cístico no es posible que se formen adherencias y el drenaje temporario del hepático permite extraer secundariamente los cálculos olvidados en los canales biliares. La principal objeción que se hace á la colecistectomía: la recidiva, falla por la base si la operación se ejecuta debidamente. El argumento tendría valor si la colecistectomía se hiciera sin el drenaje consecutivo del hepático, ó si la extirpación del cístico fuera incompleta, porque en ese caso los cálculos olvidados provocarían nuevos ataques de angiocolitis y el muñón del cístico se transformaría en una nueva vesícula (2).

Pero aun así, las dificultades de una nueva intervención no son insuperables y he tenido oportunidad este año de convencerme

(1) Petersen, *Beiträge zur Pathologie und Therapie der Gallensteinkrankheit. Beiträge zur klinischen Chirurgie*, 1899, vol. XXIII, pág. 821.

(2) Haberer (*Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie*, 1904) ha demostrado, por experiencias en los animales, que cuando se practica la colecistectomía, dejando el cístico, este conducto se dilata, formándose una nueva vesícula, lo que no ocurre cuando la extirpación del cístico es completa.

de ello; en el curso de una operación por angiocolitis calculosa, pude observar que la vesícula faltaba (el enfermo había sido operado anteriormente en otro hospital), no obstante me fué fácil encontrar un pequeño tumor lleno de pus y cálculos, que se encontraba sobre el colédoco al nivel de la desembocadura del cístico; después de incindir el colédoco, dando salida á una gran cantidad de pus y cálculos, no tuve inconveniente en introducir un drenaje en el hepático, que fué rodeado de un taponamiento de gasa; poco después la bilis fluía fácilmente por el tubo y el enfermo mejoraba rápidamente.

Argumento de más valor sería tal vez el segundo, es decir, que en caso de obstrucción ulterior del colédoco, no es posible obtener la derivación de la bilis; pero hay que tener en cuenta que esta obstrucción, no existiendo recidiva de la litiasis, casi siempre es debida al cáncer de la cabeza del páncreas y que precisamente el drenaje del hepático mejorando y aun curando las pancreatitis, obra de una manera profiláctica contra el cáncer, pues conocemos su predilección por los órganos atacados de inflamación crónica. Pero si el caso se presentara, podría obviarse el inconveniente de la falta de vesícula, anastomozando el colédoco dilatado con el intestino.

Veamos ahora las indicaciones y ventajas que encuentra Kehr, uno de los más hábiles y experimentados operadores de vías biliares, á la colecistectomía seguida de drenaje del hepático, para lo cual transcribiremos las conclusiones de Berger, uno de sus asistentes :

1° El drenaje del hepático es más ventajoso que la coledocotomía con sutura porque : *a)* cura la angiocolitis; *b)* permite la extracción secundaria de cálculos; *c)* puede ejecutarse más rápidamente;

2° Está urgentemente indicado en los casos de angiocolitis y cuando no es posible durante la operación extraer todos los cálculos del colédoco y del hepático;

3° Es recomendable terminar toda coledocotomía con el drenaje del hepático, aun cuando la bilis sea clara y no queden cálculos en los canales;

4° Aun en los casos de ausencia de cálculos en las vías biliares profundas, el drenaje del hepático es el procedimiento más seguro y el que da mejores resultados duraderos;

5° Está contraindicado en las obstrucciones agudas del colédoco, en las cuales, ante todo, no debe intervenirse y en los casos de colecistitis purulenta, por el peligro que existe de infectar las vías profundas. Está contraindicado también en los casos de narcosis difícil; Kehr no opera tampoco los sujetos obesos;

6° La incisión del colédoco debe hacerse en la porción supraduodenal. Los cálculos enclavados deben sacarse por incisiones especiales (hepaticotomía, papilotomía).

No debe dejarse cerrar la fístula, consecutiva al drenaje, hasta que no se adquiera el convencimiento de que la infección ha desaparecido y que no existen más cálculos en el hepático ó el colédoco;

7° Los resultados son excelentes, impide la extensión de la angiocolitis y la cura; permite en 17 por ciento de los casos la extracción secundaria de cálculos y de esa manera se evitan las recidivas;

8° La capacidad del drenaje del hepático no es, sin embargo, ilimitada: en la angiocolitis difusa así como cuando existen numerosas concreciones en el hígado cesa su poder. Las recidivas después del drenaje son excepcionales;

9° No es una operación peligrosa, en los casos no complicados la mortalidad es de 2 ó 3 por ciento;

10° Las complicaciones, como angiocolitis en las gruesas ramas del hepático, ictericia persistente y colemia, cirrosis, afecciones del páncreas, fístulas entre la vesícula y el canal intestinal y adherencias extendidas, aumentan los peligros del drenaje del hepático;

11° En la angiocolitis difusa, el carcinoma del páncreas ó de las vías biliares y los abscesos del higado, la mortalidad es de 100 por ciento. Pero la causa de tan triste resultado no es la operación en sí misma sino la naturaleza de la enfermedad ó un tratamiento interno demasiado prolongado.

Por exageradas que parezcan estas conclusiones están sin embargo de acuerdo con los hechos observados y son muchos los cirujanos que actualmente reconocen las ventajas de esta manera de proceder; así vemos que, en Francia, el drenaje del hepático ha sido adoptado por Lejars (1) y por Terrier (2); éste, al final de su importante memoria, trae las siguientes conclusiones:

«En resumen, seguridad de drenaje, rapidez de acción, corta duración del tratamiento, completa exploración, tales son las ventajas realizadas por el drenaje de las vías biliares principales, las que constituyen el progreso más real desde quince años en la cirugía biliar; es un paso adelante, y á medida que esta práctica se difunda persuadirá más y más, que la cirugía biliar cada día debe ser menos *vesicular* para en cambio hacerse más *canalicular*.»

La colecistectomía con drenaje del hepático constituye, pues, un gran progreso y ofrece positivas ventajas, pero no debemos olvidar que es más dificultosa que la colecistostomía, y se requieren, para emprenderla, práctica especial en operaciones abdominales y conocimiento exacto de la anatomía normal y de las lesiones que suelen encontrarse en la litiasis.

Para practicar el drenaje del canal hepático la mejor incisión es la llamada en bayoneta, de Kehr, que permite un fácil acceso sobre todo el pedículo hepático sin sacrificar completamente el recto anterior del abdomen.

(1) Lejars, *Bulletins et mémoires de la Société de Chirurgie*, 1904.

(2) Terrier, *Bulletins et mémoires de la Société de Chirurgie*, 1905.

Esta incisión principia inmediatamente por debajo del apéndice xifoides y continúa, siguiendo la línea media, hasta mitad del camino entre el ombligo y el apéndice xifoides, en este punto se desvía oblicuamente hacia abajo y afuera, cortando únicamente la mitad ó el tercio interno del músculo recto y de ahí sigue verticalmente entre las fibras del músculo hasta unos pocos centímetros por debajo del ombligo.

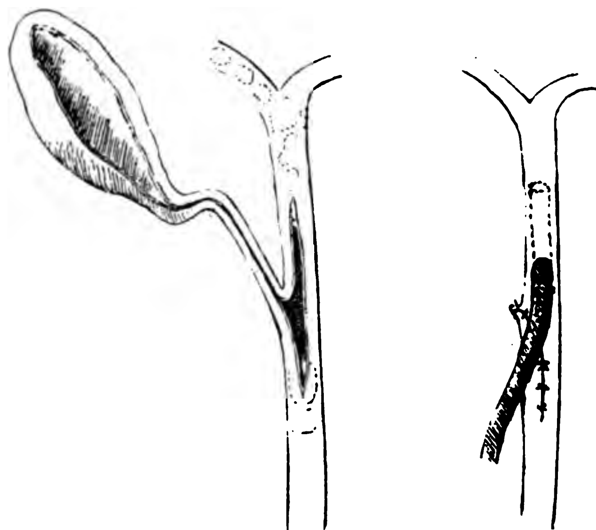


Fig. 2. — Drenaje del canal hepático (Lejars)

Para hacer más accesible la región infrahepática, conviene colocar un rollo bajo el dorso del enfermo. Una vez abierto el vientre, el primer cuidado debe ser orientarse (cosa que no es siempre fácil por las numerosas adherencias) y reconocer el estado de la vesícula, del colédoco y sobre todo palpar la cabeza del páncreas; hecho ésto se colocan gruesas compresas cosidas sobre el estómago, el duodeno, etc., tratando de aislar completamente el pedículo hepático del resto del vientre.

Si la vesícula está tensa se punza y se extrae su contenido, incindiendo su cara inferior y avanzando lentamente con la tijera

hasta encontrar el cístico, que se corta en toda su longitud hasta llegar al colédoco. La vesícula y el cístico, que hasta ese momento nos habían servido de preciosa guía, ya no nos prestan utilidad y podemos extirparlos; consecutivamente se incinde el colédoco al nivel de la desembocadura del cístico y por esta incisión se procede á explorar con una sonda de goma primero el colédoco y después con otra el hepático; si se encuentra algún cálculo en los canales, es fácil, comprimiéndolo suavemente con los dedos hacerlo salir por la abertura practicada al colédoco. Inmediatamente se introduce en el hepático hasta cerca de su bifurcación un largo tubo de goma no agujereado, se fija con un punto de catgut y se sutura parcialmente, si es posible, la abertura del colédoco. Para proteger la cavidad peritoneal de un eventual derrame de bilis, se rodea el tubo con compresas de gasa cosida, dos ó cuatro según su tamaño. El tubo sale fuera del vendaje y se sumerge en un recipiente, que contiene una solución antiséptica, de esta manera la totalidad de la bilis se derrama al exterior sin empapar el apósito.

Kehr aconseja conservar la vesícula en aquellos casos de pancreatitis crónica muy pronunciada, porque aun cuando el drenaje del hepático suele curar la pancreatitis, á veces ésta no retrocede y la bilis no pasa al intestino; es conveniente en esos casos establecer más tarde una anastomosis entre la vesícula y el intestino para derivar la bilis.

El apósito no debe cambiarse hasta los 14 días próximamente, y si se encontrara manchado con sangre ó bilis se mudan únicamente las gasas superficiales; al cabo de 14 días se retira el taponamiento, empapándolo primero en una solución salina caliente y se extrae el tubo de drenaje. Numerosas adherencias aislan ya la cavidad abdominal del foco operatorio, y éste está representado por un embudo, en cuyo fondo se encuentra la abertura de los canales biliares. Si los cálculos han sido eliminados por completo se deja cerrar paulatinamente la

fístula biliar, pero si aun quedan concreciones, Kehr aconseja practicar el cateterismo del hepático y colédoco con una sonda uterina y por medio de lavajes, con una jeringa especial trata de hacer salir los cálculos; en caso de que se encuentren fijos recomienda extraerlos con una sonda. Estos sondajes se continúan los días siguientes y no se deja cerrar la fístula hasta que se ha adquirido el convencimiento de que no existen más cálculos.

Estas maniobras, como se comprende, son sumamente difíciles y delicadas, pero felizmente no necesarias en la mayoría de los casos. Después de sacado el tubo queda una fístula biliar, que molesta por algún tiempo al enfermo, pero pronto el curso normal de la bilis se restablece y todo se normaliza.

Alentado por los buenos resultados que en Europa había visto obtener con esta operación, practiqué por primera vez el drenaje del hepático (febrero 5 de 1906) en una mujer con obstrucción calculosa permanente del colédoco, pero el estado de la paciente era muy malo y no soportó la intervención.

Algún tiempo después practiqué la misma operación en un hombre atacado de angiocolitis calculosa, esta vez con excelente resultado.

He aquí una de mis observaciones.

J. V., de 41 años de edad, casado, holandés.

Dice que en su infancia ha sufrido de ataques epilépticos, por lo demás ha gozado de perfecta salud hasta hace diez años, época en la cual tuvo un ataque de ictericia, sin dolores, que le duró próximamente dos meses. Un año más tarde recibió en una pelea, un fuerte golpe con puño de hierro en el hipocondrio derecho, más ó menos á la altura de la vesícula; pierde el conocimiento y llevado á su casa comienza á sufrir fuertes dolores al nivel de la región traumatizada; pocos días después se nota amarillo y llama un facultativo, quien le dice que tiene ictericia

y un tumor al nivel de la vesícula. Al cabo de cuarenta días mejora, pero continúa por algún tiempo con las conjuntivas amarillentas y picazón en el cuerpo. En lo sucesivo nunca se encuentra bien y sufre de dolores, tanto al nivel de la vesícula, como en la región supraespinosa del lado derecho. El año 1901, consulta nuevamente un facultativo, quien le diagnostica un quiste hepático y le aconseja una operación; ingresa entonces á un hospital de Buenos Aires, donde á los pocos días le practican una operación sobre el hipocondrio derecho, dejándole una fístula, por la cual salió bilis en abundancia durante mes y medio. El enfermo no sabe qué clase de operación le practicaron.

Después de la operación siguió con ligeras molestias, y pasado dos años, un buen día, es atacado de dolor muy fuerte en el epigastrio irradiado al hombro, fiebre intensa, chuchos, sudores, vómitos é ictericia pronunciada. Este ataque muy violento se fué calmando poco á poco, hasta que pasado tres meses, el paciente se encuentra relativamente bien. Pero de entonces hasta la fecha (octubre de 1906) ha sufrido cinco ó seis ataques análogos y hace veintinueve días próximamente vuelve á tener otro muy intenso con chuchos, alta fiebre, sudores, vómitos é ictericia, al mismo tiempo nota las orinas muy obscuras y las materias fecales completamente decoloradas.

Dice el enfermo, que durante los ataques se enflaquecía, pero que después recuperaba su peso normal.

Estado actual : Sujeto de buena constitución pero en mal estado general; sumamente demacrado, con una ictericia intensa de la piel y las conjuntivas.

Orina francamente ictérica; materias fecales decoloradas; alta temperatura (40° por la tarde).

Examinando el vientre se nota que está muy abultado en el epigastrio, especialmente en el lado derecho; bajo las costillas y paralelamente al reborde costal del lado derecho, existe una

cicatriz, algo irregular al nivel del músculo recto anterior, punto donde, según el enfermo, tuvo la fístula biliar.

El hígado está muy grande, duro y doloroso, encontrándose su límite inferior á no menos de seis centímetros del reborde costal; su límite superior está al nivel del borde superior de la quinta costilla sobre la línea mamilar y de ahí se continúa casi en línea recta hacia atrás. No es posible palpar la vesícula, ni otro tumor en el hipocondrio.

El bazo, aumentado de volumen y consistencia se puede palpar bien, pero es indolente.

No se encuentra nada particular ni en el corazón ni en los pulmones.

Se dignostica angiocolitis y se procede á operar de urgencia.

El 30 de octubre practico la operación en la siguiente forma: incisión de Kehr, se encuentra el hígado muy grande y duro, levantándolo se nota que toda la región infrahepática está llena de adherencias, que impiden reconocer los órganos.

Rompiendo cuidadosamente las adherencias, puedo convencerme, que la vesícula no existe, pero palpando profundamente encuentro al nivel de la desembocadura del cístico en el colédoco, una pequeña dilatación; esta dilatación francamente fluctuante tiene el volumen de una nuez. ¿Se trata de una vesícula retraída, del muñón del cístico dilatado ó simplemente de una dilatación del colédoco?

Las numerosas adherencias y la sangre que corre en abundancia me impiden resolver ese punto.

Tomando la dilatación entre los dedos, se nota que está llena de cálculos y como no es posible traerla hacia afuera, me resuelvo á incindirla *in situ*, después de aislarla con numerosas compresas de gasa.

Sale una gran cantidad de pus y numerosos cálculos cuyo volumen varía del de un garbanzo al de un grano de alpiste; se seca cuidadosamente el pus con tapones de gasa, se extraen los

cálculos con una cureta roma. Agrandada la incisión hasta llegar al colédoco, exploro los canales que parecen libres y coloco un tubo en el hepático dejando á su alrededor un gran taponamiento de gasa.

Al poco tiempo empieza á salir bilis fluída por el tubo y el enfermo mejora rápidamente, desapareciendo por completo la temperatura.

Á los catorce días se retiran las gasas, pero consecutivamente queda una pequeña fístula fecal que cura rápidamente.

IX

CÁNCER DEL COLON Y EXCLUSIÓN DEL INTESTINO

Señores:

Si bien observamos con alarmante frecuencia tanto los tumores malignos del esófago como los del píloro, no ocurre lo mismo con los tumores del colon : el carcimona de este órgano se presenta rara vez en nuestras clínicas. Considero, pues, oportuno ocuparme de esta cuestión, tanto más cuanto que el diagnóstico, en los primeros tiempos, es difícil y generalmente sólo se hace en una época en que sólo es posible una operación paliativa para evitar la oclusión intestinal. Actualmente, el único recurso que tenemos contra el cáncer es un tratamiento quirúrgico precoz, conviene pues reunir todos los elementos de diagnóstico que nos permitan practicar á debido tiempo una operación realmente radical.

He tenido oportunidad de observar, en el curso del año, dos casos de cáncer del ángulo hepático del colon. He aquí la historia de uno de esos enfermos:

B. T., de 39 años, soltero, industrial, argentino. Ingresa al servicio de cirugía del hospital de Clínicas el 15 de diciembre de 1906.

Antecedentes hereditarios: sin importancia.

Antecedentes individuales: ha sufrido de reumatismo, fiebre intermitente hace cuatro años y dos veces blenorragia.

Enfermedad actual: comienza hace cuatro meses por dolor al vientre y diarrea; el dolor era difuso, pero más marcado en el epigastrio; la diarrea era muy pronunciada (8 ó 10 deposiciones diarias) y de color negro, según refiere el enfermo.

De entonces acá sus padecimientos han aumentado y sufre alternativamente de diarrea y de constipación, se queja también de dolores, inapetencia, mal aliento y náuseas. Se alimenta únicamente con caldo y leche. Ha enflaquecido mucho, habiendo perdido más ó menos 14 kilos de peso.

Estado actual: sujeto alto, esqueleto bien desarrollado, musculatura regular, escaso panículo adiposo, el color de la piel es amarillo terroso, conjuntivas y mucosas pálidas. No hay caquexia, pero sí desecación.

En los pulmones y corazón nada de anormal; tiene 60 pulsaciones regulares y con buena tensión.

El vientre, en la inspección, no presenta nada de anormal, pero en la palpación es sensible y doloroso en el hipocondrio y flanco derecho; en esta región se palpa profundamente un tumor duro é irregular cuyo límite estaría, por dentro, al nivel de la línea mamaria y, por debajo, á cuatro dedos del reborde costal; por fuera, no es posible limitarlo y, por arriba, se pierde en el hipocondrio. Este tumor no tiene contacto lumbar propiamente dicho, pues no hay peloteo en el ángulo costovertebral, pero sí se siente en el espacio costoilíaco; es duro é irregular y se escapa fácilmente hacia arriba, desapareciendo bajo el reborde costal. En la percusión presenta un timpanismo velado; se mueve con los movimientos respiratorios, pero parece independiente del hígado.

El tumor se palpa mejor colocando el enfermo en decúbito lateral izquierdo, entonces desciende hacia abajo y á la izquierda,

de manera que permite insinuar los dedos debajo del reborde costal, y es posible darse cuenta de su forma y volumen. Haciendo una palpación cuidadosa se nota que es de forma cilíndrica, con su diámetro mayor en dirección transversal, y que tiene próximamente diez centímetros de largo por seis de ancho; en su superficie se hallan eminencias y depresiones, pero no es posible imprimir la marca del dedo. Al nivel del colon ascendente y continuándose con el tumor existe una hinchazón difícil de limitar, que tiene la consistencia de una pelota de caucho inflada y que por la presión desaparece al mismo tiempo que se oyen borborigmos y ruídos musicales al nivel del tumor.

Fácil es reconocer, estudiando la historia de este enfermo, que se trata de un padecimiento intestinal, pues la enfermedad ha principiado por un ataque de dolores, seguido de diarrea negra (melena) y que este padecimiento intestinal es una obstrucción crónica, puesto que el enfermo sufre alternativamente de constipación y de *debâcles* acompañadas de cólicos.

Ahora, si relacionamos estos síntomas con el tumor que palpamos en el flanco é hipocondrio derecho y analizamos los caracteres de este tumor que es duro, irregular, movible con la respiración y con los cambios de posición del enfermo, que tiene una forma cilíndrica y está en contacto por su parte posterior con la región costoilíaca. Si consideramos, además que agregado á este tumor hay una parte de intestino dilatada, con la forma y consistencia de una pera de caucho, que cuando se comprime se desinfla, produciéndose borborigmos, podemos concluir que los síntomas de estenosis y copróstasis son producidos por un tumor de intestino, que por la situación que ocupa debe estar colocado al nivel del ángulo hepático del colon.

Este tumor del colon de cualquier naturaleza que sea, es el que ha determinado la estenosis y consecutivamente la obstrucción crónica de que padece el enfermo, caracterizada por períodos de

constipación y de diarrea; la obstrucción crónica produce la coprohemia que se reconoce por el color amarillo terroso de la piel y los fenómenos dispépticos.

La constipación alternada con ataques de diarrea, es muy frecuente en los casos de obstrucción crónica determinada por tumores del intestino grueso, ya sean estos tuberculoma ó cáncer. En el sitio del tumor se estrecha considerablemente la luz del intestino y entonces las materias sólidas no pueden pasar (obstrucción), pero la parte superior del intestino entra en lucha para salvar el obstáculo, sus paredes se hipertrofian, las secreciones aumentan y es sólo cuando las materias han sido reducidas al estado líquido, que un ataque brusco de contracciones (cólicos), impulsa el contenido intestinal á través del punto estrechado y produce la diarrea.

Una vez demostrado que la causa de los accidentes de obstrucción es un tumor del ángulo hepático del colon sería conveniente establecer la naturaleza de este tumor.

Entre los tumores estenozantes del colon debemos considerar en primer lugar el tuberculoma, y si bien aun con la pieza en la mano es á veces difícil diferenciar un cáncer intestinal de una tuberculosis hipertrófica, sin embargo, podemos decir desde ya que el tuberculoma ataca con preferencia el ciego ó la S ilíaca, rara vez produce melena y se presenta además en sujetos jóvenes. Otro tumor que es menester tener en cuenta es el sarcoma, pero se observa rara vez en el colon y no determina estenosis tan pronunciada.

También debemos tener presente los bolos fecales, tan frecuentes en los trabajadores de nuestra campaña, y que se presentan con fenómenos de obstrucción intestinal crónica, pero el bolo se encuentra por lo común en la S ilíaca y además es de una consistencia pastosa muy fácil de reconocer porque el tumor conserva la impresión del dedo que lo comprime.

Eliminados todos estos tumores quédanos únicamente por

considerar el cáncer, tumor estenozante por excelencia y del que indudablemente padece nuestro enfermo; tanto por los caracteres del neoplasma (duro, irregular, de forma cilíndrica, etc.), como por los síntomas que produce (obstrucción, etc.).

En cuanto al tratamiento de este carcinoma intestinal puedo adelantar que no es posible pensar en una extirpación, porque él se palpa con facilidad y cuando un carcinoma del colon es apreciable á través de la pared abdominal, podemos afirmar que es más voluminoso de lo aparente y tiene seguramente adherencias que impiden movilizar el colon; además en las tentativas de extirpación, corremos el riesgo de abrir la luz del intestino y derramar su contenido séptico en el peritoneo.

No es posible, pues, hacer otra cosa que una operación paliativa, es decir, desviar el curso de las materias fecales para evitar la obstrucción crónica, impedir que el enfermo sucumba por oclusión y dejar que el cáncer continúe su obra destructora.

De dos maneras podemos desviar el curso de las materias, ya sea practicando un ano contranatura por arriba del obstáculo ó haciendo la exclusión de una porción más ó menos grande del intestino. Pero el ano contranatura, es sumamente desagradable, inutiliza una gran porción de intestino y está muy lejos de ser una operación inofensiva en estos enfermos, en cambio la exclusión permite salvar la estrechez, inutilizando sólo la parte enferma de intestino, no ocasiona molestias al enfermo y es una operación relativamente fácil para el que está habituado á la cirugía intestinal.

Á esta operación, pues, daré la preferencia para nuestro paciente.

El 5 de enero de 1907 practico una laparotomía mediana y encuentro un tumor duro é irregular en el ángulo derecho del colon, extendiéndose al colon ascendente y transverso; está muy adherido á los órganos vecinos y es imposible pensar en extirparlo. El colon ascendente aparece hipertrofiado y lleno de

gases. Me decido entonces á practicar la exclusión unilateral del ciego y colon ascendente, para lo cual con una pinza angiotribo comprimo el ileón en su porción terminal, lo secciono previa ligadura é invagino los muñones por medio de una sutura en jareta con seda; acto continuo coloco el cabo oral del ileón junto al colon descendente, donde practico una enteroanastomosis lateral con sutura continua de seda.

El enfermo, los primeros días después de la intervención tiene una diarrea incoercible, pero poco después su estado general mejora y sale de alta aparentemente bien.

El cáncer del intestino grueso, si exceptuamos el recto, tiene su sitio de predilección en la S ilíaca y el ciego, siendo mucho más raro en el resto del colon. En una estadística de 426 observaciones, De Bovis (1) encuentra 115 casos de la S ilíaca, 102 del ciego, 50 del colon ascendente, 26 del ángulo hepático, 21 del ángulo esplénico, 43 del medio del colon transverso.

De estos tumores, interésanos saber que el tipo más frecuente es el adenocarcinoma, más raras veces se presenta el carcinoma coloide ó el escirro. Pero lo que tiene mayor importancia para el estudio clínico es el hecho frecuente de que el cáncer del colon invade circularmente el intestino, produciendo una estenosis marcada, lo que nos explica la frecuencia, en estos casos, de la obstrucción y oclusión intestinal. Esta estenosis determina la dilatación é hipertrofia de la parte inmediata de intestino colocada por encima del tumor, así como la atrofia de la que está colocada por debajo; he visto en cánceres y tuberculomas del ciego la parte terminal del ileón de diámetro superior al del colon, mientras que el colon ascendente parecía intestino delgado.

Al nivel del tumor se producen ulceraciones de la mucosa y

(1) De Bovis, *Le cancer du gros intestin*. *Revue de chirurgie*, 1900.

Lamina XI



LÁMINA XI

T — G

Cáncer del ángulo hepático del colon. La lámina representa el ciego, colon ascendente y parte del transverso, algo retraidos por haber permanecido la pieza 24 horas en una solución de formol. En el sitio del tumor (T), el intestino se encuentra estrechado y recubierto por franjas epiploicas hipertrofiadas (G). Puede notarse que el colon ascendente está considerablemente acortado y que su faja anterior ha desaparecido. Véase, además, la descripción de esta pieza en la página 143.

hemorragias consecutivas, por lo cual es fácil encontrar, de cuando en cuando, una cantidad variable de sangre en las materias fecales de estos enfermos.

Otro hecho importante y que contribuye á engañarnos en la apreciación del volumen real del tumor, es la lipomatosis que acompaña tanto al cáncer como á la tuberculosis del colon, la cual se desarrolla á expensas de las franjas epiploicas, recubre el tumor de un tejido duro escleroadiposo, color amarillo de huevo y hace aparecer como muy voluminosos hasta los escirros anulares de la S ilíaca.

Nada mejor para comprender la forma de estos tumores, que las dos planchas adjuntas (XI y XII), que representan fielmente un carcinoma del ángulo hepático; he aquí la descripción de esa pieza anatómica, que corresponde á otro de mis operados :

Fragmento de intestino grueso de 25 centímetros de largo (en el dibujo las dimensiones están algo reducidas, porque fué hecho después de haber permanecido la pieza en una solución de formol), que comprende el ciego, colon ascendente y parte del transverso; al nivel del ángulo se encuentra el intestino estrechado y como si se encontrara estrangulado por un grueso anillo; palpándolo se nota que el sitio de la estrechez está ocupado por un tumor muy duro, que comprende toda la circunferencia del intestino; este tumor está en gran parte recubierto por masas de grasa de color amarillo de huevo, pero en otras partes presenta una superficie lisa y de color blanco rosado; en la parte posterior y en una extensión de tres centímetros el tumor ha perforado la serosa. Haciendo un corte longitudinal, se ve que el tumor es más largo de lo que aparentaba y que su pared dura y de coloración rosa pálido al corte tiene centímetro y medio de espesor. El tumor en su parte superior estrecha de tal modo la luz del intestino que apenas es posible pasar un fino estilete; esta parte estrechada mide dos centímetros, pero más abajo la estrechez desaparece y se

encuentra en cambio una superficie ulcerada llena de anfractuosidades y mamelones recubiertos por un exudado amarillento y coagulitos de sangre. El examen histológico demostró que se trataba de un cáncer coloide.

El colon presenta, en general, una gran tolerancia para los tumores que se desarrollan en sus paredes, de manera que en los primeros tiempos el cáncer evoluciona de manera silenciosa y el enfermo sólo se queja de algunos fenómenos de dispepsia ó de enterocolitis; este período de latencia dura generalmente hasta el momento en que la estrechez determina fenómenos de obstrucción crónica, entonces aparecen dolores cuya intensidad es muy variable y cuyo sitio puede ser alejado del tumor porque son debidos á las contracciones del intestino colocado por arriba, constipación tenaz que sólo cede á los purgantes, diarrea con mucosidades sanguinolentas, alternativas de diarrea y constipación. Los enfermos pasan, por ejemplo, varios días sin mover el vientre hasta el momento en que son atacados de fuertes cólicos y entonces se produce una *debâcle* de materias líquidas y fétidas otras veces sufren de una diarrea continua.

Esta obstrucción crónica produce la dispepsia estercoral, caracterizada por anorexia, aliento fétido, enflaquecimiento; al mismo tiempo hay palidez de las mucosas y un tinte térreo particular de la piel.

Todos estos fenómenos de constipación y de diarrea se explican perfectamente, como hemos visto, por la obstrucción que dermina el tumor; las materias fecales se acumulan detrás de la estrechez y se reblandecen por un exceso de secreciones por irritación, el intestino se dilata y lucha hipertrofiándose para vencer el obstáculo, llega un momento en que sus contracciones vencen dicho obstáculo y entonces se produce la *debâcle,* pero únicamente de materias líquidas porque las sólidas no pueden franquear la

LÁMINA XII

Cáncer del ángulo hepático del colón. Representa la pieza anterior abierta longitudinalmente. P, pared del tumor; U, superficie interna ulcerada; E, parte estrechada.

E

P

U

J. Stalleng

estrechez. No es raro en estos casos observar sangre en las materias fecales.

Raras veces los síntomas intestinales, dispepsia y constipación, son más atenuados y sólo la presencia de un tumor en el vientre es lo que llama la atención del enfermo.

Puede también darse el caso de que la primera manifestación sea un ataque brusco de oclusión intestinal; recuerdo haber operado hace varios años un anciano que presentaba una obstrucción aguda; por el tacto rectal nada absolutamente se notó y por la laparotomía no me fué posible encontrar el obstáculo; en la autopsia descubrióse que la causa de la oclusión era un pequeño escirro de la porción terminal de la S ilíaca.

Si examinamos el vientre de estos enfermos en un período avanzado, es fácil encontrar por la palpación el tumor, que se presenta en el caso particular de que me ocupo en el flanco derecho é hipocondrio del mismo lado; es á veces difícilmente palpable pues huye bajo la presión de la mano, de consistencia dura, de superficie irregular y de forma más ó menos cilíndrica; tratando de imprimirle movimientos suele desaparecer en el hipocondrio. Se mueve en el sentido lateral y se hace más palpable, colocando el enfermo en decúbito lateral izquierdo; si se hace la palpación bimanual se encuentra peloteo en la región costoilíaca, pero no en el ángulo costovertebral, lo que sirve para diferenciar los tumores del colon de los renales. El tumor, cuando está colocado en el colon transverso, suele seguir los movimientos respiratorios. Haciendo la palpación más detenidamente se encuentran otros fenómenos importantes: el colon y el ciego sumamente dilatados; junto al tumor el colon ascendente tiene la forma de una pera ó globo de caucho, que cuando se comprime disminuye de volumen al mismo tiempo que al nivel del tumor se producen borborigmos y ruídos musicales. Esta dilatación del colon y del ciego es debida á la acumulación de gases y materias que no pueden franquear la estrechez.

Si en un momento dado se comprime con la mano la parte dilatada, los gases franquean la estrechez y producen los ruídos musicales de que he hablado. Otro síntoma importante es el peristaltismo doloroso, es posible constatar algunas veces la contracción de las asas intestinales, colocadas por arriba del tumor, al mismo tiempo que el enfermo se queja de cólicos, este síntoma tiene gran importancia para el diagnóstico aun en el caso que no se haya evidenciado la neoplasia.

En resumen, el cáncer del colon antes de hacerse conocer como tumor produce estrechez, la que determina dolores, obstrucción y estercoremia. Es conveniente, pues, en las personas que han pasado la cuarentena y se quejan de constipación ó de diarrea, con síntomas de dispepsia estercoral y enflaquecimiento, examinar cuidadosamente el vientre para practicar á tiempo una operación radical.

En los primeros tiempos el intestino lucha contra la estrechez y vence generalmente el obstáculo, pero llega momento en que cede á la fatiga, produciéndose lo que los franceses llaman asistolia intestinal (de Bovis), y entonces la obstrucción se transforma en oclusión; sin embargo, esta oclusión puede no ser definitiva y después de un período de lucha las materias y los gases vuelven á franquear la estrechez, pero ciertamente no pasará mucho tiempo sin que otro nuevo ataque se presente.

No tengo para qué insistir sobre el cuadro que presenta el enfermo con oclusión intestinal, pero recuérdese que es casi imposible hacer el diagnóstico, salvo si se tienen antecedentes, porque la hinchazón del vientre impide la palpación del tumor; huelga asimismo recordar que en los mencionados casos la operación es de un pronóstico muy sombrío, pues los enfermos se hallan intoxicados (estercoremia).

El tratamiento ideal del carcinoma del colon sería la enterectomía seguida de una anastomosis lateral, pero si bien el

intestino delgado se presta admirablemente para esta clase de intervenciones, no ocurre lo mismo con el intestino grueso; efectivamente su meso es muy corto y á veces retraído, su circulación más pobre y en ciertos puntos parte de su circunferencia está desprovista de peritoneo; además la delgadez de sus paredes, su luz muy grande y la presencia del epiplón y franjas epiploicas dificultan considerablemente la anastomosis. Hay que tener en cuenta también, que la parte de colon colocada por arriba del tumor está muy dilatada y con contenido muy séptico por la obstrucción; sus paredes edematosas dificultan considerablemente la sutura. No nos debe extrañar, pues, la gran mortalidad que presenta la resección del colon (50 por ciento), mortalidad que se explica por ser muy difícil, por las razones enumeradas, impedir la infección del peritoneo, cuando se hace la enterectomía con reunión inmediata de los cabos intestinales.

En vista de estos resultados, se recomienda hoy la extirpación del tumor en varios tiempos, evitando de este modo la infección de la cavidad peritoneal. Mikulicz (1) procede de la manera siguiente: la parte de intestino enferma conjuntamente con el tumor, previo desprendimiento del meso, es colocada fuera de las paredes del vientre, cerrando lo mejor posible la herida operatoria; al cabo de 48 horas se han establecido adherencias y entonces es posible extirpar el tumor fuera del vientre, dejando un ano contranatura. Se coloca un tubo de vidrio en el cabo aferente para drenar las materias fecales y 15 días más tarde se opera el ano contranatura por los procedimientos habituales. Mikulicz ha intervenido en esta forma 12 enfermos sin tener que lamentar ningún caso de muerte por infección peritoneal.

Las ventajas de esta manera de proceder saltan á la vista y son numerosos los cirujanos que hoy día practican en varios

(1) MIKULICZ, *Handbuch der praktischen Chirurgie.*

tiempos la extirpación de los tumores del colon (véase Hochenegg (1), Hartmann (2), etc.).

Verificada temprano, esta operación debe dar excelentes resultados para la supervivencia del paciente, porque el cáncer del intestino grueso es de relativa benignidad y sólo se generaliza tardíamente; por desgracia los enfermos no llegan á manos del cirujano sino después de haber perdido largos meses con tratamientos diversos ordenados en el concepto de curar su dispepsia ó su colitis, cuando el tumor se ha adherido á los órganos vecinos y la obstrucción crónica ha intoxicado el organismo; entonces no es posible pensar en la extirpación del tumor y sólo podremos alargar la vida del paciente con una operación paliativa que impida la oclusión intestinal.

Entre las operaciones paliativas, la mejor, á mi juicio, es la exclusión intestinal, porque el ano contranatura, además de los inconvenientes señalados, es en estremo repugnante tanto para el paciente como para el cirujano.

Denomínase exclusión el acto operatorio por el cual se interrumpe la circulación de materias fecales en una parte más ó menos importante del intestino. Si el intestino se secciona en dos partes, el asa queda totalmente excluída y es lo que se denomina exclusión bilateral (3), pero si seccionamos el intestino solamente en una parte y previa oclusión del cabo distal se anastomoza el proximal con la porción colocada por debajo del obstáculo, tenemos lo que se denomina oclusión unilateral.

Cuando se practica la exclusión bilateral se restablece la circulación de la parte no excluída por medio de una entero-

(1) HOCHENEGG, *Resultate bei operativer Behandlung carcinomatöser Dickdarmgeschwülste, Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie*, 1902.

(2) HARTMANN, *Chirurgie de l'intestin*. París, 1907.

(3) Véase : TERRIER et GOSSET, *De l'exclusion de l'intestin. Revue de Chirurgie*, 1900.

anastomosis lateral; en cuanto á los cabos de la parte excluída pueden ya sea dejarse abiertos al exterior, ó se obtura uno y el otro se fija á la piel; si existen fístulas se obturan simplemente los dos extremos y la fístula sirve de drenaje. Si no existiera fístula, es imposible practicar la exclusión bilateral con oclusión total, porque tanto las materias intestinales como los productos sépticos acumulados en el asa enferma determinarían la ulceración del intestino y consecutivamente peritonitis, no estando demás recordar que el asa excluída en esta forma se convierte en una cavidad cerrada y que en estas condiciones la virulencia de los gérmenes se exalta extraordinariamente.

La exclusión unilateral se practica de la siguiente manera: suponiendo que el obstáculo se encuentra al nivel del ciego ó del colon ascendente, se hace primero una laparotomía mediana que permite darnos cuenta del estado y relaciones del tumor. Verificado este examen se comenzará por laminar el ileón con la pinza angiotribo en su porción terminal y en una extensión de tres centímetros próximamente, colocando dos ligaduras con seda en la parte laminada y seccionando el intestino entre las ligaduras. De esa manera es posible cortar el intestino sin abrir su luz y por lo tanto sin riesgo de contaminar el peritoneo. La superficie de sección se cauteriza con el termocauterio y la ligadura se hunde en ambos cabos por medio de una sutura en bolsa á la Lambert. El cabo distal es abandonado en el vientre y el cabo proximal se anastomoza al colon transverso, descendente ó S ilíaca, según la cantidad de intestino grueso que se desee excluir; en el punto elegido se practica una enteroanastomosis lateral con seda fina y en la forma clásica. De esta manera las materias fecales, en lugar de pasar por el ciego y colon ascendente, van directamente del ileón al colon transverso, descendente ó S ilíaca respectivamente, no irritan por lo tanto el sitio en que se encuentra el tumor y la obstrucción desaparece por

completo puesto que las materias encuentran fácil paso á través de la anastomosis. En cuanto á los productos de secreción de la parte excluída se drenan fácilmente por la extremidad distal de la porción enferma.

Veamos ahora en qué casos sacaremos ventajas de la exclusión intestinal y á qué clase de exclusión debemos dar la preferencia: 1° en primer lugar hay que considerar las fístulas estercorales y el ano contranatura, en los cuales no siempre es posible hacer la resección por las adherencias y la presencia de abscesos cuya ruptura infectaría el peritoneo; en esos casos la exclusión da excelente resultado y como la fístula sirve de drenaje no hay inconveniente en practicar la exclusión bilateral con oclusión total; más tarde, cuando la inflamación ha desaparecido, es fácil extirpar la fístula; 2° en los casos de tuberculosis del ciego y del colon con adherencias extendidas, que impiden su extirpación; la exclusión de la parte enferma permite salvar la estrechez, que se encuentra al nivel del tuberculoma é impide que los enfermos sucumban por los accidentes de obstrucción y oclusión intestinal. Como la exclusión unilateral deja pasar las secreciones tuberculosas al resto del colon, Terrier y Gosset prefieren la exclusión bilateral, fistulizando uno de los cabos excluídos á la piel; 3° cuando existe un cáncer no extirpable del ciego ó del colon; en este caso el enfermo sufre siempre de obstrucción crónica y se encuentra en peligro inminente de oclusión, es pues, necesario salvar el obstáculo que ofrece el tumor á la circulación de las materias fecales y ninguna operación lo realiza mejor que la exclusión unilateral, operación que tiene la ventaja de colocar en reposo el asa enferma sin dejar fístula ni ano contranatura, razón por la cual debe preferirse á la exclusión bilateral.

La exclusión, además, presenta otras ventajas: no siempre es una operación simplemente paliativa y en los casos de tuberculosis ó tumores inflamatorios aparentemente inoperables, des-

pués de un tiempo las adherencias desaparecen y es entonces posible practicar la extirpación del tumor. Existen además tumores inflamatorios, en los cuales la exclusión obra de maravillosa manera, pues desaparecen por completo y eso es debido seguramente á que las materias fecales desviadas no irritan más el intestino enfermo.

De lo expuesto anteriormente podemos concluir, que en los casos de cáncer no extirpable del colon la exclusión unilateral es la operación de elección, pues restablece el curso de las materias fecales sin dejar fístula y sin inutilizar más que la parte enferma del intestino.

Esta operación, paliativa es cierto, pero heróica impide que los enfermos sucumban de oclusión y mejora su estado, pues junto con la obstrucción desaparecen los síntomas de intoxicación crónica (estercoremia).

X

CONSIDERACIONES SOBRE EL TRATAMIENTO DE LA APENDICITIS

Señores:

Il n'existe pas de traitement médical de l'appendicite, tal era la frase con que en el año 1896, reasumía el profesor Dieulafoy, su concepto sobre el tratamiento de la apendicitis. Esta fórmula, en aquel entonces, parecía muy radical y fué el blanco de numerosas objeciones, tanto de parte de los médicos como de los cirujanos que la clasificaron de atrevida y exagerada. Pero los años han transcurrido, la apendicitis cada vez más frecuente ha aumentado de gravedad y con la experiencia acumulada se ha adquirido la convicción de que es una enfermedad esencialmente quirúrgica, debiendo requerirse al cirujano desde el primer momento, sin esperar á que la gravedad del caso obligue á intervenir en condiciones desventajosas ó haga inútil toda intervención.

El tratamiento médico no consigue dominar el ataque agudo de apendicitis grave, no evita las complicaciones terribles que se presentan al principio ó en el curso de la enfermedad, no impide la recidiva; presenta en fin el inconveniente de ocultar ciertos síntomas, procurando al enfermo con el opio, la dieta

y el hielo sobre el vientre un bienestar ficticio que retarda la operación y da tiempo para que los gérmenes infecciosos se propaguen por los linfáticos al peritoneo, y por la gran vena meseraica al hígado, para que el apéndice se haga permeable ó se perfore y para que las toxinas elaboradas en el foco apendicular (Dieulafoy) invadan el organismo. No existe, pues, tratamiento médico, y si por algún motivo la operación debe postergarse, el tratamiento será puede decirse negativo, proscribiendo en absoluto los purgantes y enemas que excitan las contracciones del intestino, aumentan sus secreciones y favorecen por lo tanto la perforación, así como toda medicación por la boca y ordenando al enfermo morfina para calmar el dolor, dieta y reposo absolutos.

Si el tratamiento médico fuera eficaz, el opio y el hielo darían razón tanto del ataque inicial como de las recidivas y las mismas operaciones en frío no tendrían razón de ser.

Pero sabemos que después del ataque agudo suelen quedar dolores y ciertos trastornos que obligan al paciente á vivir pendiente de su apéndice; que las recidivas pueden ser mortales y que algunos enfermos han sucumbido al décimo ó duodécimo ataque; es lógico entonces establecer que la curación por el tratamiento médico es aparente y que el enfermo de apendicitis hasta que no lo libertemos del apéndice, no podrá considerarse radicalmente curado.

Antes de establecer las indicaciones del tratamiento quirúrgico, conviene recordar algunos puntos interesantes sobre etiología y patogenia de la apendicitis.

El apéndice es un órgano, que si bien está provisto de las mismas capas que el intestino grueso, su mucosa posee numerosas criptas y folículos, por lo cual se le ha comparado á la amígdala faríngea; puede, pues, considerarse como un órgano linfático y sus inflamaciones no difieren de las que se producen



Eventración consecutiva á un absceso apendicular operado fuera del servicio. La piel está ulcerada y el epiplón aparece en forma de fungus

en los otros aparatos linfáticos de la economía: médula ósea, ganglios, amígdalas.

Todos estos aparatos linfáticos, inclusive el apéndice, se infectan de una manera análoga y presentan las mismas alteraciones anátomopatológicas (1), pero sus distintas relaciones anatómicas nos explican por qué el cuadro clínico es tan diverso, y se comprende fácilmente la diferencia que existe entre una inflamación de los ganglios del cuello ó las amígdalas y la inflamación de la médula ósea ó del apéndice vermicular. Un absceso ganglionar superficial encuentra fácilmente su salida al exterior, pero no ocurre lo mismo en caso de infección de la médula ósea, por encontrarse el pus aprisionado por el tejido compacto del hueso; en cuanto al apéndice es fácil darse cuenta de que su infección es terriblemente peligrosa, á causa de su situación dentro de la cavidad abdominal y á la rica circulación, tanto linfática como venosa, que propaga sus infecciones al peritoneo, al hígado ó difunde las toxinas elaboradas á todo el organismo.

Pero, antes de pasar adelante, es necesario recordar que las investigaciones de Ribbert y Zuckerkandl han demostrado, que el apéndice, á medida que se avanza en edad, sufre ciertos procesos involutivos; tanto los folículos como la mucosa se atrofian y la cavidad apendicular puede desaparecer parcial ó totalmente. Si la oclusión es total, no queda más que un órgano atrófico y todo peligro de apendicitis desaparece, pero no ocurre lo mismo en los casos de oclusión parcial, pues se forman estrecheces, detrás de las cuales se exalta la virulencia de los microorganismos. Esta involución fisiológica del apéndice nos explica por qué la apendicitis es tan rara en los ancianos.

La apendicitis no es, pues, más que una infección de las

(1) Véase: Klemm, *Ueber Aetiologie der Appendicitis. Mitteilungen aus den Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie*, 1906.

paredes y cavidad del apéndice, originada por diversos microorganismos *(bacterium coli, staphylococcus, pneumococcus, streptococcus,* etc.); en ésto todos están de acuerdo, pero las opiniones algo varían cuando se trata de interpretar la vía que eligen esos microbios para llegar á los folículos del apéndice, y así vemos que mientras unos admiten que la infección se produce por el contenido intestinal virulento, que infecta las paredes *de ese órgano adenoideo y lleno de criptas como la amígdala,* otros creen que la apendicitis no es más que la localización de una infección general, llegando los gérmenes hasta el apéndice por medio de la vía sanguínea.

De cualquier modo, hay que reconocer hoy que la apendicitis, como lo han demostrado las investigaciones de Adrian (1), Kretz (2) y otros, no es, en ciertos casos, más que la localización de una infección general, y frecuentemente se ha comprobado que el origen de la infección era una angina. Kretz en 14 casos de apendicitis flemonosa, en los cuales practicó una autopsia completa, encontró lesiones de angina aguda, y explica la infección del apéndice ya sea por la ingestión de productos sépticos ó por la vía sanguínea.

Yo he tenido oportunidad de observar un caso análogo : se trataba de un enfermo, operado de urgencia por apendicitis hipertóxica, que había sufrido de una angina aguda con alta temperatura 48 horas antes del ataque.

Esta concepción de la apendicitis, como localización de una infección general (influenza, por ejemplo) y particularmente como consecuencia de la angina, nos explica por qué se presenta, á veces, bajo forma epidémica.

(1) ADRIAN, *Die Appendicitis als Folge einer Allgemeinerkrankung. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie,* 1901.

(2) KRETZ, *Untersuchungen über die Aetiologie der Appendicitis. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie,* 1907.

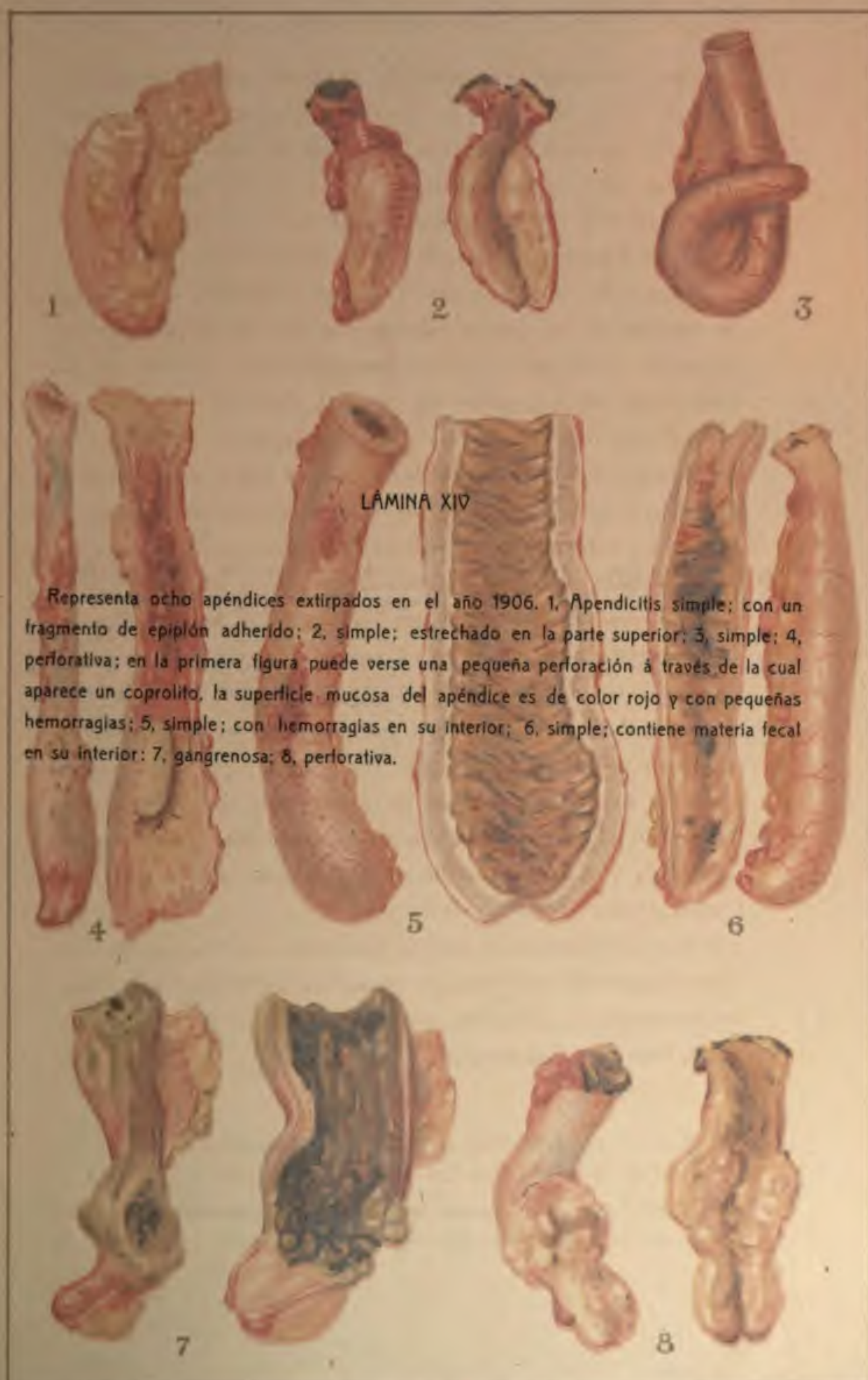


LÁMINA XIV

Representa ocho apéndices extirpados en el año 1906. 1, Apendicitis simple; con un fragmento de epiplón adherido; 2, simple; estrechado en la parte superior; 3, simple; 4, perforativa; en la primera figura puede verse una pequeña perforación á través de la cual aparece un coprolito, la superficie mucosa del apéndice es de color rojo y con pequeñas hemorragias; 5, simple; con hemorragias en su interior; 6, simple; contiene materia fecal en su interior; 7, gangrenosa; 8, perforativa.

Una vez instalada la infección en las paredes del apéndice, ya sea por vía intestinal ó por vía sanguínea, hay un hecho que puede agravar singularmente la situación y éste consiste en el aislamiento de la cavidad del apéndice del ciego, ya sea por la tumefacción de la mucosa, por la presencia de un coprolito, por la acodadura del apéndice ó por la existencia de una obliteración parcial; « la parte de canal apendicular subyacente á la obliteración se transforma en cavidad cerrada » (Dieulafoy), la virulencia de los microorganismos se exalta y entonces el apéndice se absceda, gangrena y perfora. Pero en muchos casos no es menester que se forme una cavidad cerrada para que el apéndice se perfore; cuando la virulencia de los agentes infecciosos es muy grande, se produce la gangrena parcial ó total de la pared sin que intervengan influencias mecánicas.

Bosquejado, así ligeramente, el concepto actual de la apendicitis, pasemos á considerar el punto que interesa especialmente á los cirujanos : la indicación operatoria, ó mejor dicho, el momento más oportuno para intervenir.

Ante todo, como los enfermos se presentan al cirujano, en distintos períodos de su enfermedad, no es posible tratar en conjunto la indicación operatoria y debemos por tanto discutir separadamente la operación : en el ataque agudo, en el estado intermediario, y por fin, en el intervalo libre, cuando todo fenómeno inflamatorio ha desaparecido.

La oportunidad de la operación durante el período agudo ha dado margen á numerosas discusiones en las sociedades científicas (1), sin que se haya podido llegar á un acuerdo definitivo. Los unos, oportunistas, prefieren dejar enfriar el foco y sólo aconsejan la operación inmediata en los casos graves; la operación en frío, dicen, es muy sencilla y no da mortalidad. Los

(1) Véase : *Bulletins et mémoires de la Société de Chirurgie*, 1902 y *Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie*, 1905.

otros, intervencionistas, creen que debe operarse en las primeras horas, lo más pronto posible, para evitar las complicaciones graves que suelen presentarse mientras se pretende enfriar la apendicitis; si todos los enfermos, dicen los últimos, que sucumben de peritonitis hubieran sido operados al principio de su ataque, la mayoría seguramente habría salvado.

Los dos partidos se encontraban más ó menos equilibrados, pero en estos últimos tiempos la apendicitis ha aumentado tanto en frecuencia y gravedad que ha hecho inclinar la balanza del lado de los intervencionistas, y son muchos los cirujanos que, aleccionados por una experiencia considerable, se han visto obligados á variar de opinión, y antes, simples oportunistas, son hoy los más decididos operadores: quiero mencionar á Körte, Kummel, Karewsky, etc.

Muchos cirujanos norteamericanos opinan que la operación inmediata es el único método seguro (1) y ya Worcester en 1892 decía que sólo existe un tratamiento logico de la enfermedad: la extirpación del órgano enfermo inmediatamente después de haber hecho el diagnostico. Gran parte de los miembros de la Sociedad de cirugía de París defienden también la operación inmediata.

Pero justo es recordar, que fué el profesor Dieulafoy, quien con más talento y convicción, defendió desde el año 1896, la operación inmediata en la apendicitis aguda y que los actuales intervencionistas no hacen más que repetir, con ligeras variantes, los argumentos del eminente clínico francés.

Verdad que gran parte de los casos de apendicitis aguda curan temporariamente y á veces, por la destrucción del apéndice, la curación es definitiva (2), pero también es muy cierto

(1) Véase KELLY, *The vermiform appendix and its diseases*, 1905.

(2) He operado algunos casos de apendicitis en frío, en los cuales el apéndice había desaparecido y sólo se encontraba como testimonio de su

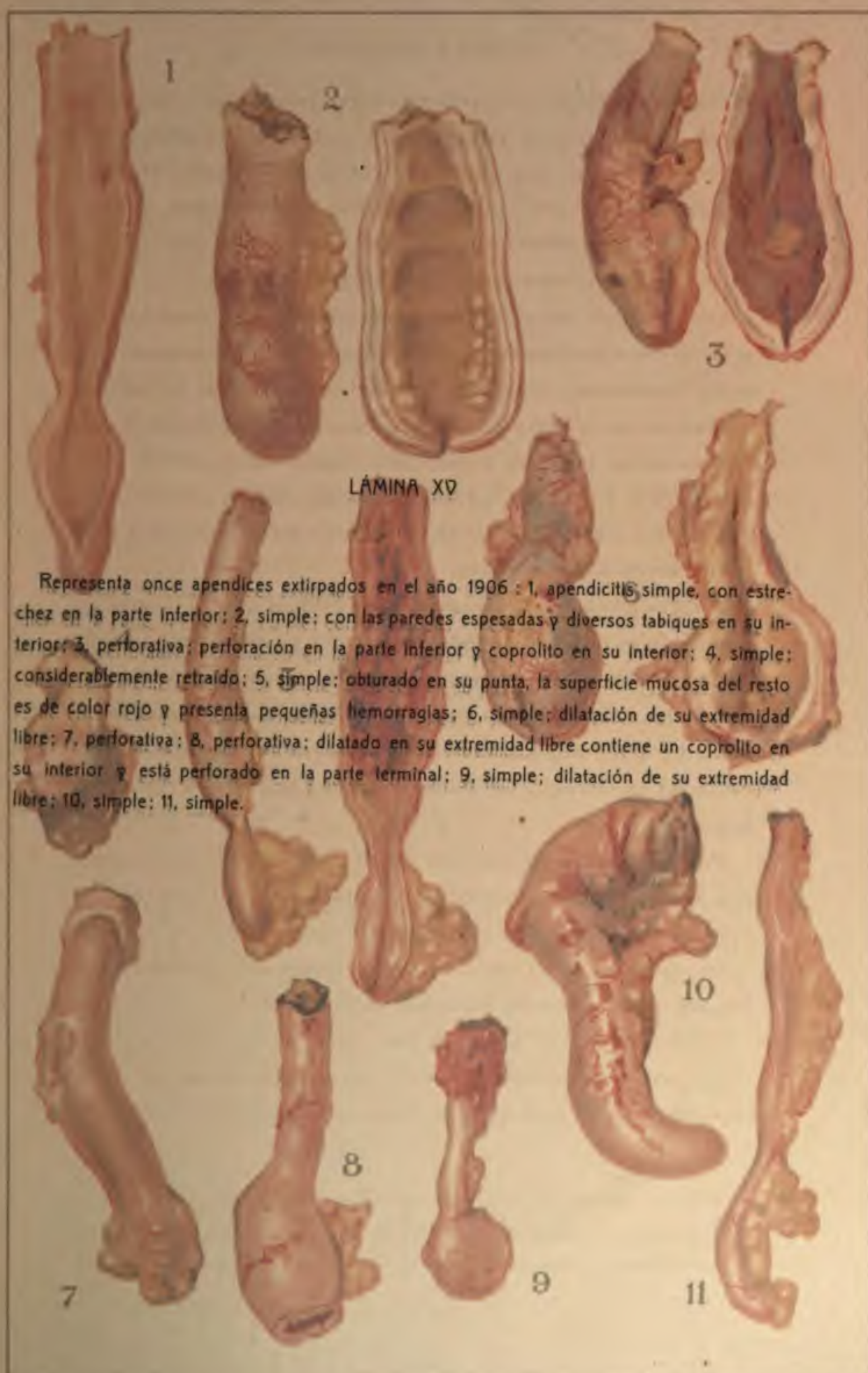


LÁMINA XV

Representa once apendices extirpados en el año 1906: 1, apendicitis simple, con estrechez en la parte inferior; 2, simple: con las paredes espesadas y diversos tabiques en su interior; 3, perforativa; perforación en la parte inferior y coprolito en su interior; 4, simple; considerablemente retraído; 5, simple; obturado en su punta, la superficie mucosa del resto es de color rojo y presenta pequeñas hemorragias; 6, simple; dilatación de su extremidad libre; 7, perforativa; 8, perforativa; dilatado en su extremidad libre contiene un coprolito en su interior y está perforado en la parte terminal; 9, simple; dilatación de su extremidad libre; 10, simple; 11, simple.

que con frecuencia los enfermos sucumben víctima de complicaciones inmediatas ó tardías. Körte nos refiere que entre 1791 casos de apendicitis encontró 341 complicados con peritonitis, de los cuales murieron 60 por ciento. Y es necesario tener presente que los enfermos están expuestos á una serie de complicaciones no menos terribles que la peritonitis, como los abscesos subdiafragmáticos, la pileflebitis y la oclusión intestinal; el mismo autor dice que ha observado 33 casos de abscesos subfrénicos con 12 muertes y 20 con abscesos hepáticos, de los cuales no fué posible salvar sino dos.

Ahora bien, ¿es posible prever estas complicaciones? en presencia de un caso agudo, ¿sabremos de antemano si estallará ó no una peritonitis mortal? Con seguridad podemos contestar que no. La experiencia nos ha demostrado que el pronóstico es sumamente incierto, porque la intensidad del ataque no está siempre en relación con las alteraciones anatómicas del apéndice y la perforación puede producirse bruscamente, en el momento en que la remisión de los síntomas hacía prever una franca mejoría (1).

La inflamación aguda del apéndice, como dice Körte, va acompañada de irritación peritoneal, se forma exudado que,

antigua presencia, un coprolito en medio de un foco inflamatorio en vías de reabsorción; con el andar del tiempo la reabsorción habría sido completa y la curación definitiva.

(1) Á principios del corriente año ingresa á la cama 12 de la sala 2ª un enfermo que 48 horas antes había tenido un ataque agudo de apendicitis. Como se encontraba mejor se resuelve dejar enfriar el foco, pero cinco días después es atacado súbitamente de un gran dolor en la fosa ilíaca derecha, con arcadas y gran ansiedad; examinado á las pocas horas de este accidente, se encuentra gran defensa muscular y dolor agudísimo en la fosa ilíaca derecha, dolor en el resto del vientre, 120 pulsaciones, 36° de temperatura, facies peritoneal. Operado inmediatamente, se halla el apéndice perforado y gran cantidad de pus en aparencia libre. Drenaje con gasa; curación en 12 días.

estéril al principio, puede infectarse inmediatamente que las paredes del apéndice se hagan permeables ó se perforen; ahora bien, la irritación peritoneal produce el dolor, los vómitos, la contractura de la pared abdominal, etc., y no podemos saber si estos síntomas que acompañan siempre al ataque agudo son simplemente el resultado de una irritación peritoneal pasajera ó el preludio de una peritonitis difusa. No hay que esperar para intervenir á que los síntomas de peritonitis se hagan evidentes, porque entonces se llega demasiado tarde; sabemos que la peritonitis apendicular da una mortalidad de 60 por ciento y aun más. He operado en el curso del año cinco casos que se presentaron al servicio con síntomas evidentes de peritonitis generalizada, pero la operación no dió resultado en ninguno de ellos.

Está, pues, bien comprobado por las numerosas operaciones practicadas en caliente, que al principio del ataque no hay exudado ó si existe es casi siempre estéril, pero en muy pocas horas el exudado puede hacerse purulento. Rotter (1) ha operado 25 casos en las primeras 24 horas, de los cuales sólo cuatro tenían exudado purulento, mientras que entre 65 casos operados al segundo día, 31 estaban complicados de peritonitis. De estos hechos se deduce la importancia, mejor dicho, la necesidad de la operación inmediata.

Operando en las primeras horas, si no se encuentra exudado, la intervención puede hacerse como en una apendicitis en frío y la mortalidad es nula; si se encuentra un exudado el pronóstico depende de su naturaleza, pero no debemos olvidar que será tanto más grave cuanto más se retarde la operación. Körte ha operado últimamente 80 casos no complicados de peritonitis, dentro de los tres primeros días, sin tener que lamentar ninguna muerte; 27 casos con peritonitis, dentro de las 48 horas con

(1) Rotter, *Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie*, 1905.

18,8 por ciento de mortalidad y 30 casos con peritonitis, después de tres días con 36,6 por ciento de mortalidad.

En resumen la operación inmediata ofrece las siguientes ventajas: 1° facilidad de la intervención porque al principio no existen adherencias; 2° se libra al enfermo de todas las molestias, que en el mejor de los casos ofrece una apendicitis, y se evitan todas las complicaciones; 3° se suprime el serio inconveniente de las eventraciones y fístulas tan frecuentes en los casos con absceso; 4° se obtiene la curación radical y no hay que pensar más en la recidiva. Sabemos por otra parte que la curación médica de la apendicitis no es sino aparente, que el enfermo, en la mayoría de los casos, sufre en el intervalo de sus ataques y es necesario operarlo en frío para prevenir la recidiva que puede ser fatal.

Naturalmente, contra este principio tan simple y eficaz de la operación inmediata, se hacen algunas objeciones; no es posible llevarlo á la práctica, se dice, porque el cirujano no ve el enfermo en los primeros momentos de su ataque, sino cuando han pasado varios días; además el diagnóstico, al principio, puede ser difícil. El llamado tardío del cirujano no es propiamente una objeción contra la operación temprana sólo indica que muchos creen aún en la eficacia del tratamiento médico y sólo recurren á la cirugía cuando el caso se complica; en cuanto á las dificultades del diagnóstico, podemos decir, que sólo existen en casos excepcionales, pues por lo general el ataque agudo se presenta en una forma que no deja lugar á duda; por otra parte, si el caso no fuera claro y evidente la expectación se impone.

Una vez pasadas las 48 horas, es decir, en el estado intermediario, ya el criterio no puede ser tan absoluto y nuestra conducta debe adaptarse á la marcha de la enfermedad; si los síntomas agudos desaparecen y se nota la presencia de un plastrón, debemos abstenernos y esperar cuatro ó cinco semanas para operar en frío.

El plastrón nos indica, que el peritoneo se ha defendido y que la infección se encuentra limitada; por otra parte, las adherencias dificultarían en sumo grado la extirpación del apéndice en este período. Pero si el enfermo, en vez de mejorar, continúa con fiebre alta, dolor, defensa muscular, etc., es logico pensar en la presencia de un absceso, que conviene abrir y drenar extirpando el apéndice, si es posible, y digo si es posible porque muchas veces se encuentra perdido en medio de numerosas adherencias y es muy difícil reconocerlo entre las franjas induradas del epiplón.

El epiplón desempeña un papel importantísimo en el aislamiento del foco apendicular, verdadero guardián de la cavidad abdominal, concurre desde el primer momento y envuelve entre sus franjas el apéndice; este hecho y la situación fija del ciego sobre la pared pósterolateral del abdomen nos explican la limitación frecuente de la peritonitis apendicular.

El examen de la sangre es de gran utilidad en este período.

Cuando el plastrón ha desaparecido, el enfermo se encuentra en el intervalo libre, pero tanto más expuesto á sufrir una recidiva cuanto más leve fué el primer ataque; efectivamente, hemos visto que si el ataque es grave, el apéndice puede destruirse, pero si es leve, quedan como resultado de la inflamación adherencias, estrecheces, acodaduras, que favorecen el estallido de una nueva apendicitis.

El apéndice, en estos casos, constituye un peligro constante para el enfermo y es lógico entonces proponer la intervención, una vez que los fenómenos inflamatorios han desaparecido. En este intervalo libre la operación es sencilla y los enfermos corren muy poco riesgo; es posible entonces suturar completamente la pared abdominal con lo que se evitan futuras eventraciones. No hay que olvidar, sin embargo, que á veces la investigación del apéndice se hace difícil ya sea porque se encuentra íntimamente adherido á la pared del ciego ó porque ha sido parcialmente destruído por un ataque violento.

Como consecuencia podemos establecer las siguientes conclusiones, análogas á las que ha dado Körte en sus últimos trabajos:

1° En todo caso de apendicitis aguda bien diagnosticada, debe procederse á la operación inmediata en las primeras 24 horas, dentro de las 48 horas á más tardar. Cuanto más temprano se opere, tanto más benigna será la intervención;

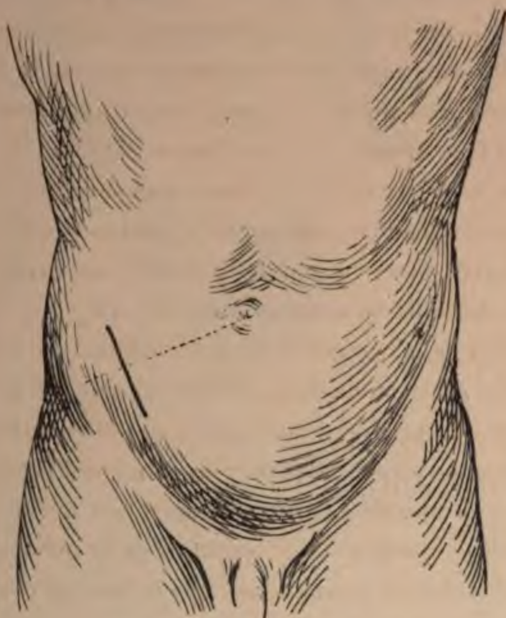


Fig. 3. — Incisión cutánea (Gosset)

2° En el curso de la enfermedad, durante el período intermediario, conviene esperar para intervenir en frío, salvo que se presente un absceso;

3° En los casos complicados con peritonitis debe intervenirse siempre, pues se suelen salvar con la operación enfermos que parecían irremediablemente perdidos;

4° Después de pasado el ataque, es decir en frío, debe operarse siempre para evitar una recidiva que puede ser fatal. Pero es necesario tener seguridad del diagnóstico, porque de lo contrario

nos exponemos á operar enfermos atacados de tiflo-colitis (1) que en nada beneficiarán de la intervención.

Establecidas las indicaciones operatorias pasaré á estudiar la forma en que estoy habituado á intervenir y que me permito aconsejar.



Fig. 4. — Disociación del gran oblicuo (Gosset)

Después de haber seguido diversos procedimientos, he llegado al convencimiento de que la técnica de Mc Burney modificada por Gosset (2) es la más ventajosa. He aquí como dicho cirujano la describe:

« 1° *Incisión cutánea.* — Á tres centímetros adentro de la

(1) Véase DIEULAFOY, *Les fausses appendicites. Clinique médicale de l'Hôtel Dieu.* Vol. V.

(2) GOSSET, *Technique de la appendicectomie. Presse médicale*, 1905.

espina ilíaca ánterosuperior se practica una incisión cutánea de cinco á seis centímetros, mitad arriba y mitad debajo de la línea ilioumbilical. (Yo prefiero una incisión más larga de ocho á diez centímetros, da más campo y no presenta inconvenientes);

« 2° *Disociación de la primera capa muscular.* — Luego de seccionar las capas superficiales se descubre el gran oblicuo. En



Fig. 5. — Disociación del pequeño oblicuo y del transverso (Gosset)

la parte inferior de la herida aparece la parte tendinosa, mientras que en la superior se pueden ver las fibras musculares. De un extremo á otro de la herida, se disocia sin seccionar, paralelamente á su dirección, las fibras musculares y tendinosas. Esta disociación puede hacerse con un instrumento oblicuo cualquiera;

« 3° *Disociación de la segunda capa muscular.* — Los dos labios del gran oblicuo son separados por medio de pinzas, y en su in-

tervalo se apercibe el segundo plano muscular, pequeño oblicuo y transverso, con sus fibras perpendiculares á la dirección del gran oblicuo.

« Este plano es muscular, pero si el ayudante retrae hacia el ombligo el labio interno del gran oblicuo, veréis aparecer hacia

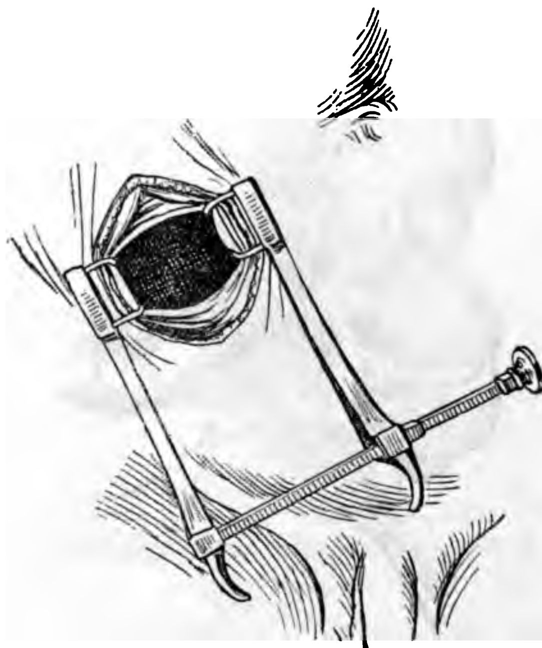


Fig. 6. — Colocación del separador (Gosset)

adentro la porción tendinosa del pequeño oblicuo y del transverso.

« Exactamente en la reunión de las fibras tendinosas, es decir, al nivel de la línea de Spigel, haced con dos pinzas de Kocher un pliegue vertical é incindid transversalmente este pliegue. Llegaréis en seguida al peritoneo porque la pared es relativamente delgada á este nivel. Si incindis más hacia afuera, en pleno músculo, tendréis que atravesar una espesa capa de tejido y además encontraríais el inconveniente de que el peritoneo en

este punto se refleja para tapizar la fosa ilíaca, y encontrándose muy poco adherido huye fácilmente bajo el bisturí. Incindid entonces al nivel del tendón del pequeño oblicuo y del transverso y abrid al mismo tiempo el peritoneo. En cuanto á la porción muscular será disociada, según la dirección de las fibras, es decir, transversalmente.



Fig. 7. — Ligadura del mesoapéndice (Gosset)

« No queda más que prolongar hacia afuera la incisión del peritoneo. »

De esta manera se consigue abrir el abdomen sin seccionar músculos, vasos ni nervios.

Una vez abierta la pared abdominal, como la incisión es relativamente pequeña, se necesitan fuertes separadores para obtener un buen campo operatorio y ninguno mejor que el de Gosset, que cuando está cerrado penetra por una pequeña abertura y una vez separadas sus ramas, abre ampliamente la herida opera-

toria, quedando fijo en la posición que se le ha dado, sin necesidad de que lo mantenga un ayudante.

El enfermo es colocado en posición inclinada, lo que es singularmente ventajoso para la investigación del apéndice, porque tanto el intestino delgado como el epiplón, corren hacia el punto declive y sólo queda en el campo operatorio la parte fija del intestino, es decir, el ciego con su apéndice.

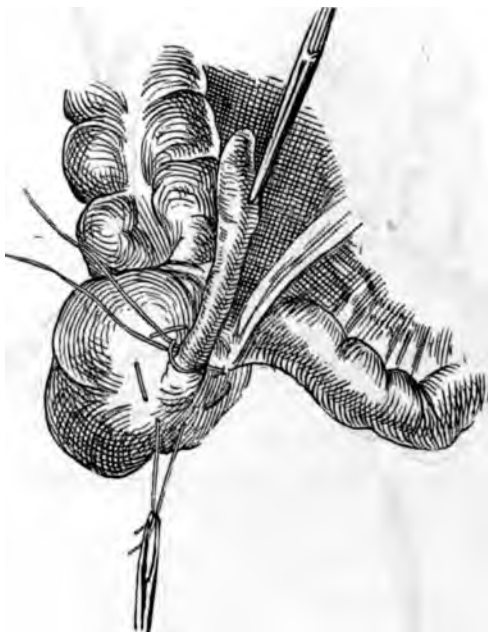


Fig. 8. — Colocación del *surjet* y ligadura del apéndice en su base (Gosset)

Se trata de tener buena luz porque es necesario ver bien antes de seguir adelante; si se apercibe el apéndice no hay más que tomar su meso con una pinza y atraerlo hacia afuera, pero si está oculto conviene levantar el ciego y seguir la banda anterior, la cual nos conducirá con seguridad á su punto de implantación. Si, como ocurre algunas veces, el apéndice está recubierto de adherencias, entonces es necesario recurrir á la

palpación, desprendiendo suavemente las adherencias con el dedo ó con un instrumento obtuso.

Extraído el apéndice se procede á su extirpación, para lo cual previa ligadura y sección del meso, se liga el apéndice en su base, y coloca en la pared del ciego un *surjet* con seda fina,

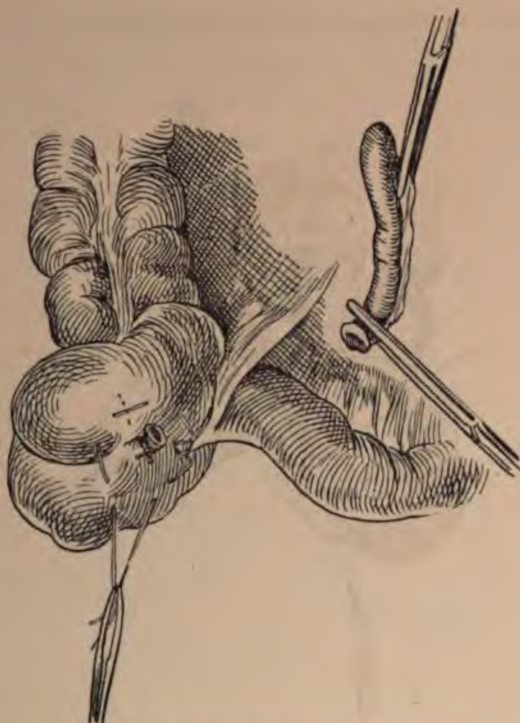


Fig. 9. — El apéndice seccionado (Gosset)

para poder invaginar el muñón; hecho ésto no hay más que seccionar el apéndice con el termocauterio y hundir rápidamente el muñón, maniobra fácil si el ayudante lo empuja con una sonda mientras el operador anuda la sutura.

Para cerrar la pared no hay más que suturar con catgut ó seda fina, el pequeño oblicuo y transverso junto con el peritoneo, y después la aponeurosis del oblicuo mayor.

Las figuras adjuntas, claras y precisas, facilitarán extraordinariamente la comprensión de los diversos tiempos operatorios.

En todos los casos de apendicitis que he tenido oportunidad de operar últimamente, he seguido, salvo detalles insignificantes, esta técnica recomendada por Gosset, por creerla muy sencilla y ventajosa. Efectivamente, la incisión de Mc Burney sin sacrificar músculos, lo cual es de tenerse en cuenta para la futura cicatriz, conduce directamente á la región del apéndice

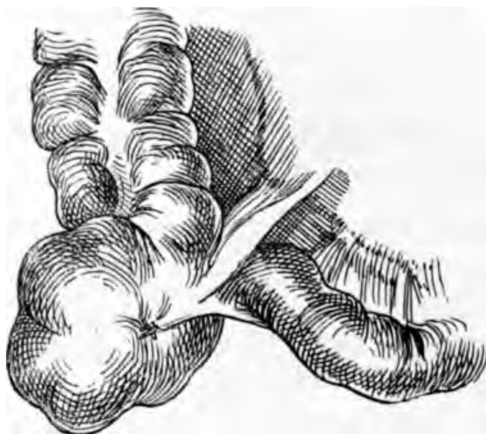


Fig. 10. — Operación terminada (Gosset)

y el empleo del separador de Gosset permite suprimir un ayudante. La posición inclinada deja libre completamente el campo operatorio, es posible entonces ver bien y se puede proceder á la extracción y extirpación del apéndice, cuando se encuentra libre, simplemente con pinzas, sin necesidad de introducir las manos en el vientre.

Procediendo de este modo y hundiendo el muñón apendicular, todo peligro de contaminación desaparece y puede entonces suturarse completamente la pared abdominal.

Pero si es necesario introducir los dedos en el vientre para desprender adherencias y libertar el apéndice, conviene tener la precaución de dejar un drenaje de gasa, que se retirará á las 48 horas.

La misma incisión nos servirá para los casos de peritonitis ó absceso y no hay inconveniente en agrandarla, si es necesario, seccionando el oblicuo menor y el transverso.

En el curso del año he operado en el servicio 49 casos de apendicitis: 6 en caliente; 11 con absceso (período intermediario); 27 en frío y 5 complicados con peritonitis generalizada. Todos los enfermos, que se presentaron con peritonitis, se encontraban en el período de parálisis intestinal y sucumbieron sin excepción, pero estoy seguro que habrían salvado si hubieran acudido al hospital en el primer día de su ataque. En los demás operados, si se descuenta uno que sucumbió por síncope clorofórmico, no hubo mortalidad.

XI

HERNIA DE LA PARED DEL INTESTINO

(ENTEROCELE LATERAL)

Señores :

Á principios del corriente año he observado y operado un enfermo que presentaba una forma rara de estrangulación herniaria, pues los síntomas de oclusión faltaban por completo y á la operación sólo se encontró en el saco una pequeña parte del borde libre del intestino delgado. Como era la primera vez que observaba una hernia de la pared intestinal, he estudiado las observaciones análogas que se encuentran diseminadas en la literatura médica, para poder presentar un cuadro de conjunto al mismo tiempo que la historia de mi enfermo.

V. G. R., de 41 años de edad, casado, jornalero, español. Nos refiere que hace diez días fué atacado súbitamente de dolores al vientre, sin vómitos ni diarrea; al día siguiente los dolores se calman, pero nota en la ingle izquierda un pequeño tumor, duro, doloroso é irreductible. El enfermo continúa en sus ocupaciones habituales porque el tumorcito no le incomoda, pero como notara que su volumen no disminuía resuelve venir al hospital de Clínicas. Nos dice, además, que desde hace mucho tiempo tenía en esa misma región una hernia muy pequeña que

salía con los esfuerzos, pero se reducía con facilidad y no le molestaba mayormente.

El paciente presenta muy buen estado general, no acusa dolor ni molestia de ninguna especie, sus funciones digestivas bien, no vomita y mueve el vientre con toda regularidad, 70 pulsaciones, no tiene fiebre. Camina y trabaja como de costumbre y sólo viene al hospital en busca de un medicamento que le disuelva su tumor de la ingle.

Examinando la región inguinal izquierda, encuentro un tumor del tamaño de un huevo de gallina, colocado al nivel del anillo inguinal externo; este tumor es duro, liso, redondeado, irreductible, indolente á la presión, algo movible en el sentido lateral, pero fijo á los planos profundos, no aumenta con la tos ó los esfuerzos, la piel que lo recubre está libre. El vientre de aspecto normal es depresible é indolente.

Teniendo en cuenta el antecedente que me da el enfermo, de haber tenido en esa misma región un tumor reductible, pienso, por la ausencia absoluta de síntomas de oclusión, en un epiplocele estrangulado y trato de convencerlo de la necesidad de una operación inmediata.

Operación: Incisión de diez centímetros paralela al canal inguinal; se encuentra un lipoma preherniario de color negruzco y edematoso; detrás del lipoma existe un pequeño saco que abierto no da líquido, pero se puede ver fácilmente que el intestino delgado está adherido á su superficie interior. Se incinde con cuidado el cuello, que es muy estrecho y entonces se observa que el círculo de estrangulación no comprende una asa intestinal completa sino una parte de su circunferencia del lado contrario á la inserción mesentérica. Para examinar mejor la parte lesionada, se extraen unos 20 centímetros de intestino delgado, y me es fácil comprobar que se trata de una hernia de la pared; hay evidentemente necrosis de las túnicas intestinales y las lesiones poco acentuadas al nivel del anillo de estran-

gulación son más notables en la cúpula, donde el peritoneo está desprendido; una perforación es inminente. El resto del intestino se encuentra bien.

Aun cuando la porción gangrenada es pequeña, resuelvo practicar la resección porque la invaginación de la parte lesionada habría determinado una estrechez.

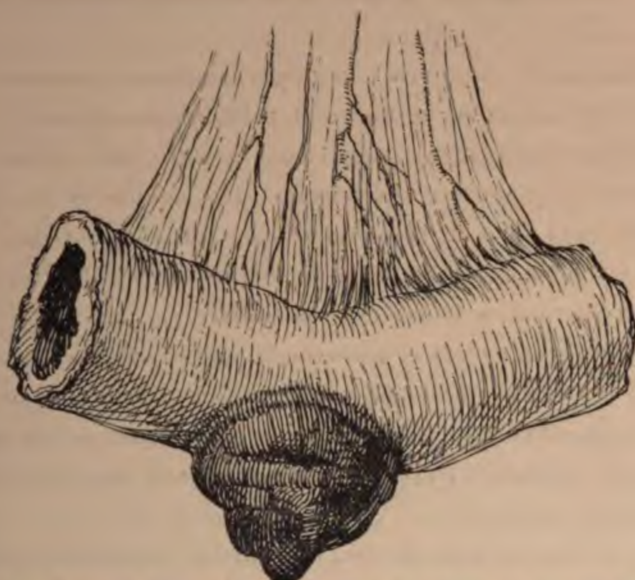


Fig. 11. — Enterocele lateral estrangulado. Dibujo del natural, que representa fielmente la porción de intestino resecada y el aspecto del borde convexo distendido en forma de seno y con lesiones de gangrena.

Á dos dedos por arriba y por debajo de la lesión lamino el intestino con una fuerte pinza angiotribo y lo secciono entre dos ligaduras, hundiendo, por medio de una sutura en jareta con seda, el extremo ligado tanto del cabo aferente como del eferente. Enteroanastomosis lateral con sutura de seda continua.

El enfermo continúa muy bien después de la intervención; la herida operatoria cura *per primam* y es dado de alta completamente restablecido.

Examinando la pieza, se encuentra que la estrangulación ha

comprendido únicamente la mitad de la circunferencia intestinal, en la porción contraria á la inserción mesentérica; el surco de compresión está bien marcado, es perfectamente circular y de coloración más obscura; el resto de la parte estrangulada, de coloración obscura, desprovista en parte de peritoneo, por lo cual la muscular y la mucosa hacen hernia; las lesiones parecen más avanzadas en la cúpula. Si se secciona el intestino por su borde mesentérico, se observa una evaginación de la mucosa en dedo de guante al nivel de la parte estrangulada; esta mucosa es de coloración obscura con puntos hemorrágicos y en la cúpula ha desaparecido casi completamente. Todo el resto del intestino así como la parte contraria á la estrangulación son de apariencia normal. En su conjunto la lesión se presenta como una dilatación parcial de la pared del intestino, dilatación que en su base tiene tres centímetros de diámetro y mide de altura dos y medio centímetros (véase fig. 11).

Después de examinar detenidamente tanto la historia del enfermo como la pieza anatómica se adquiere la convicción que se trata de una hernia de la pared intestinal y no de un divertículo congénito ó adquirido; en efecto si bien el divertículo de Meckel se ha encontrado muchas veces dentro de un saco herniario, su longitud es muy grande y casi siempre superior á dos centímetros, además en el fondo de saco existe un filamento ó restos de esta inserción filamentosa (1). En cuanto á los divertículos adquiridos casi siempre son pequeños, múltiples y formados por una hernia de la mucosa á través de la túnica muscular.

Se da el nombre de hernia de la pared del intestino ó enterocele lateral *(Darmwandbruch, Partial enterocele, Hernia de Richter, Hernia lateral, Pincement latéral de l'intestin)* á la pene-

(1) Véase : CAHIER, *L'inflammation des diverticules intestinaux. Revue de chirurgie,* 1906.

tración dentro de un saco herniario de una parte del borde convexo intestinal, de manera que el borde mesentérico queda en el vientre y el intestino estrechado pero casi siempre permeable. Durante mucho tiempo ha reinado gran confusión sobre estas hernias y á menudo han sido englobadas con las hernias del divertículo de Meckel bajo la denominación de hernias de Littré, pero Treves (1) cree que se debe reservar este último nombre para la hernia diverticular y el de hernia de Richter para la hernia de la pared.

Mucho se ha discutido sobre la existencia de los enteroceles laterales. Roser (2), por ejemplo, cree que en estos casos se trata de un error de observación; un pequeño enterocele simula una hernia de la pared porque no se ve más que la cúpula, quedando el borde mesentérico oculto; el engaño es posible aun con la pieza en la mano, pues el surco de estrangulación, en estos casos, no llega al borde mesentérico que ha quedado interpuesto entre los dos cabos del intestino. Este autor cree que hasta en la autopsia se puede tomar por hernia de la pared la estrangulación de una pequeña asa intestinal. König (3), por su parte, participa de la opinión de Roser, admite que una asa intestinal pueda adherirse á un saco herniario y formar un divertículo adquirido en el cual se presentan más tarde fenómenos de inflamación y de gangrena, niega, sin embargo, la existencia de la estrangulación aguda de una pequeña parte de pared intestinal.

Pero á pesar de la autorizada opinión de estos dos cirujanos la mayoría de los autores admite hoy la existencia de estas hernias, que ha sido demostrada no sólo por numerosas in-

(1) TREVES, *Richter's hernia or partial enterocele. Med. chir. Transactions*, 1887, vol. 52.

(2) ROSER, *Ueber Darmwandbrüche. Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie*, 1886.

(3) KÖNIG, *Lehrbuch der speciellen Chirurgie*, Berlín, 1893.

tervenciones sino que también por la autopsia y la experimentación.

Treves dice que sus investigaciones le permiten afirmar que no se trata en estos casos de una pequeña asa estrangulada como opina Roser, ni tampoco de un divertículo adquirido por antigua adherencia de la pared intestinal.

Las experiencias practicadas han sido numerosas aunque no todas concluyentes. Kocher, haciendo inyecciones en el intestino no lograba distender un fragmento de pared intestinal pasado al través de un agujero, sino cuando fijaba su cúpula con una pinza, de lo contrario á medida que el intestino se llenaba, la parte herniada de la pared se desprendía del orificio herniario artificial.

Sachs deduce de sus experiencias que la estrangulación de la pared del intestino se produce por un aumento de la presión intraabdominal é intravisceral. Si el asa intestinal se encuentra colocada frente á un anillo herniario y repentinamente se produce un aumento de la presión intravisceral, la parte libre de la pared penetra en el saco porque en ese punto la resistencia es menor.

Sykoff (1) ha repetido las experiencias de Sachs y comprobado que cuando se introduce en una pequeña hendidura parte de la pared intestinal y se inyecta al mismo tiempo dentro del intestino cierta cantidad de aire, éste se acumula en la parte herniada, la distiende y se presenta el cuadro de una hernia de la pared. Según sus experiencias los trastornos circulatorios son más rápidos y graves que en la estrangulación de una asa completa, lo que explica por qué los vasos en la parte libre del intestino son más delgados, la sangre tiene menos presión y la compresión del anillo se ejerce directamente sobre la pared. Opina,

(1) SYKOFF, *Zur Frage der Darmwanbrücke. Chirurgitscheski Westnik*, 1894, in *Centralblatt für Chirurgie*, 1895.

además, que las alteraciones de la parte herniada comienzan por la superficie serosa, siendo más notables en la cúpula, mientras que en el extremo aferente comenzarían por la mucosa. Las lesiones se extienden, en general, más lejos de lo que á primera vista parece.

Dicho autor refiere también que ha observado, en la clínica del profesor Kusmin, un hecho curioso. Mientras se practicaba un ano contranatura, un pequeño fragmento de pared intestinal se introdujo en una hendidura músculoaponeurótica; la pared intestinal fué ligeramente atraída con una pinza y pocos momentos después se llena repentinamente de gases, se distiende y cubre los bordes de la hendidura.

Föderl (1) ha practicado también una serie de interesantes experiencias, colocando delante de las asas intestinales placas de celuloide ó de caucho con un orificio de tres á cuatro y medio milímetros de diámetro, teniendo cuidado de que el orificio herniario artificial correspondiera á la pared de una asa de intestino delgado. Comprimiendo el vientre ó inyectando aire por el recto conseguía la formación de una hernia de la pared. Haré un ligero extracto de sus conclusiones: 1° existen hernias libres de la pared intestinal, que pueden desaparecer en un momento dado; 2° existen estrangulaciones agudas de la pared, que en algunos casos representan el tipo de la estrangulación elástica, en los más el tipo de la estrangulación estercorácea; 3° existen también hernias crónicas de la pared, en las cuales se encuentran siempre adherencias con el peritoneo que representa el saco; 4° para la formación de estas hernias hay que tener en cuenta la presión abdominal y la distensión súbita del intestino; para la estrangulación elástica se necesitaría un intestino vacío y un anillo herniario elástico; 5° en la mayoría de los casos existe, al principio, una comunicación entre la parte herniada y el intes-

(1) Föderl, *Darmwandbrüche. Langenbeck's Archiv*, 1898.

tino; 6° la hernia lateral produce una estenosis del asa correspondiente, que depende del tamaño de la pared herniada y puede llegar hasta la impermeabilidad completa.

Pero estas investigaciones « á pesar de todo el ingenio y de todos los medios auxiliares empleados no han podido dar sobre este asunto una explicación exenta de objeciones; existen en el organismo viviente procesos complicados que no es posible reproducir experimentalmente con todos sus componentes » (Graser).

En general, los autores no tienen inconveniente en admitir la existencia de estos enteroceles laterales, pero algunos niegan que se pueda producir la estrangulación aguda, sino existe previamente un seno ó divertículo de la pared intestinal. Hemos visto, sin embargo, que los datos recogidos durante la operación ó la autopsia y en parte también las investigaciones experimentales permiten hoy afirmar que los enteroceles laterales agudos tienen una existencia real. Para demostrarlo basta citar la interesante observación de Riedel (1), quien tuvo oportunidad de reoperar cinco días más tarde uno de sus enfermos, encontrando la pared del intestino completamente lisa; si hubiera existido un divertículo anterior á la estrangulación, no habría podido desaparecer.

El enterocele lateral no sería raro, según algunos cirujanos; Riedel encuentra 12 casos entre 134 hernias estranguladas; Buse (2) 33 casos entre 168 hernias estranguladas operadas en la clínica de Iena; Lorenz (3) refiere 18 casos encontrados en la autopsia; Treves ha reunido en una estadística 53 observaciones; Adam (4) 119 casos tomados de la literatura; por su parte

(1) RIEDEL, *Ueber akute Darmwandbrüche. Sammlung klinische Vorträge*. N. F., n° 147, Leipzig, 1896.

(2) BUSE, *Ueber akute Darmwandbrüche*. I. D., Iena, 1903.

(3) LORENZ, *Ueber Darmwandbrüche*. Wien, 1883.

(4) ADAM, *Du pincement latéral de l'intestin*. Thèse de Paris, 1895.

Berger dice que ha observado y publicado muchos ejemplos.

Sin embargo, creo que entre nosotros la estrangulación de la pared del intestino se presenta con poca frecuencia porque es la primera vez que la observo á pesar de haber operado un gran número de hernias estranguladas tanto en el servicio de cirugía del hospital de Clínicas, como en la Casa de expósitos y en la clientela privada.

Esta variedad de hernia sólo se reconoce cuando aparecen fenómenos de estrangulación que obligan á intervenir, pero existen algunos hechos que demostrarían la existencia de los enteroceles laterales libres. Lorenz refiere, que en una autopsia judicial, se encontró un pequeño saco umbilical en el cual se hallaba un enterocele lateral libre; el asa de intestino correspondiente se encontraba á un metro de la válvula ileocecal. Por otra parte, hemos visto que experimentalmente se ha conseguido producir hernias de la pared intestinal tanto libres como estranguladas.

Casi siempre la parte herniada pertenece al borde libre de la última porción del ileón, pero se ha encontrado también la pared del intestino grueso. En la estadística de Lorenz figuran 9 hernias del intestino delgado y 2 del colón.

Por lo común se presentan en los pequeños sacos crurales, porque el anillo femoral pequeño y de paredes tendidas y elásticas se presta admirablemente para esta forma de estrangulación; demasiado pequeño, á veces, para recibir una asa completa, puede sin embargo, distendido por un esfuerzo, pellizcar y retener una pequeña parte de pared intestinal. Pero se han observado también en sacos inguinales, obturatrices, umbilicales y aun en la línea blanca.

Los datos recogidos por Adam son muy interesantes y de su estadística resulta que el enterocele lateral se presenta casi siempre en un saco crural; entre 95 casos, 72 eran crurales, 15 inguinales y 5 obturatrices. En la línea blanca son muy raros y

sólo conozco los tres casos referidos por Wiesinger (1), se trataba de niños con abscesos y fístulas estercorales de la pared abdominal; se pudo comprobar que las fístulas provenían de enteroceles laterales gangrenados.

El saco, como hemos visto, es siempre pequeño y en los casos de estrangulación no se encuentra líquido herniario; la pared pellizcada pertenece al borde convexo y su tamaño puede variar desde un cuarto hasta la mitad de la circunferencia intestinal. Al principio existe comunicación entre la parte estrangu-

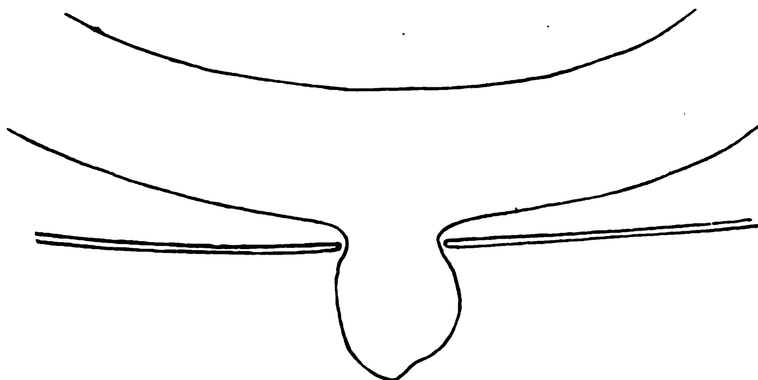


Fig. 12. — Esquema de un enterocele lateral

lada y la luz del intestino, pero esta comunicación se estrecha y aun puede desaparecer, produciéndose la curación espontánea. En los casos recientes no se encuentran adherencias y el proceso de mortificación es más rápido que en las estrangulaciones de una asa completa, habiéndose comprobado que las lesiones son más notables en la cúpula que en la base; las perforaciones son frecuentes. El asa intestinal correspondiente está siempre estrechada y según el tamaño de la hernia puede producirse la oclusión completa.

Llama la atención la frecuencia de estas hernias en la mujer;

(1) WIESINGER, *Ueber akute Darmwandbrüche der Linea alba. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie*, vol. 67.

en la estadística de Adam figuran 78 mujeres y 33 hombres; también ha observado dicho autor, que la mayoría de los enteroceles laterales se presentan á la edad de 50 años próximamente y en hernias antiguas. Esta predisposición de la mujer podría explicarse, tal vez, por la constipación y la ptosis intestinal, lo que determina un intestino lleno y movible, condiciones favorables, como sabemos, para el enclavamiento de la pared en un orificio herniario.

En cuanto á los síntomas, se comprende fácilmente que un enterocele lateral libre, á lo sumo puede manifestarse como una punta de hernia, pero cuando la pared intestinal se adhiere y la hernia pasa á ser crónica entonces pueden aparecer fenómenos de estrechez. Lo que mejor se conoce es el cuadro del enterocele lateral agudo estrangulado; los enfermos que comunmente habían notado una pequeña hernia crural ó inguinal reductible, sufren repentinamente dolores en el vientre y al mismo tiempo notan, en la región del anillo herniario, un pequeño tumor del tamaño de una nuez; este tumor, duro y doloroso en los primeros momentos, no se reduce ni aumenta de volumen con los esfuerzos y la tos; cuando la hernia es muy pequeña puede pasar completamente desapercibida. Los síntomas generales no están de acuerdo con las alteraciones que se suelen encontrar en el intestino, pues los pacientes no sufren, continúan á veces en sus trabajos habituales, no tienen vómitos y su intestino permanece permeable; el vientre se encuentra blando é indolente. Sin embargo, algunos tienen náuseas y Treves dice que en un tercio de los casos se han observado síntomas análogos á los de la estrangulación de una asa completa, aun cuando la autopsia demostrara más tarde la permeabilidad del intestino.

Pero el bienestar de estos enfermos es aparente, pues la gangrena es rápida y como por lo común no existen adherencias se produce peritonitis; la curación espontánea, sin embargo, es posible si se forma un ano contranatura ó una fístula intesti-

nal. Müller (1) refiere que en la autopsia de una mujer muerta por cáncer de la S ilíaca, encontró en el foramen oval derecho un enterocele lateral estrangulado y gangrenado; el intestino estaba pegado al cuello del saco, su luz estrechada, pero la comunicación con el divertículo había desaparecido; durante la vida tuvo varias veces fenómenos de estrangulación y algunas semanas antes de la muerte un absceso en relación con la hernia; él considera dicho caso como un ejemplo de curación espontánea.

El diagnóstico es sumamente difícil, pues á nadie se le ocurre pensar en hernia estrangulada cuando el enfermo tiene su intestino permeable, máxime si el tumor es pequeño ó imperceptible. Cuando el tumor es más grande se puede creer en un epiplocele estrangulado, pues también en estos casos los síntomas son ligeros y no existe oclusión. Pero si se tiene en cuenta que el enterocele lateral, frecuente en la mujer, se presenta con los caracteres de una hernia crural, pequeñísima, dura, irreductible, y comunmente sin síntomas de oclusión, es posible establecer un diagnóstico de probabilidad.

El pronóstico es sumamente grave porque la gangrena y la perforación se producen con rapidez y los enfermos que no sospechan el peligro que corren se presentan al cirujano demasiado tarde; estas circunstancias explican la enorme mortalidad que han señalado los autores (Treves 62,2 %, Adam 46 %, Buse 42 %).

El taxis frecuentemente inútil y peligroso siempre, debe proscribirse en absoluto para los enteroceles laterales; la reducción es muy difícil en estos casos y si se obtiene se corre el riesgo de reducir un intestino perforado. Debe practicarse la operación lo más pronto posible, para librar la parte estrangulada,

(1) MULLER, *Ein Fall von Darmwandbruch. Med. Korrespondenzblatt der Würtenberg, ärztl. Landesverein*, 1894, *in C. für C.*

seccionando el cuello del saco; si la pared del intestino no presenta alteraciones, lo que ocurre raras veces, no hay inconveniente en reducir, pero por poco que se dude sobre su integridad, conviene resecar la parte enferma, seccionando el intestino más ó menos lejos de la lesión, según su estado y uniendo los dos cabos por una enteroanastomosis lateral. La enterectomía, en estos casos, es la operación de elección, siempre que el estado del enfermo lo permita; su técnica está hoy perfectamente reglada y puede decirse que es una operación relativamente fácil y poco peligrosa. Para practicarla se lamina el intestino con una pinza angiotribo en el punto que debe ser seccionado, es cortado entonces entre dos ligaduras, y el muñón, previa cauterización con termocauterio, se hunde por medio de una sutura en jareta con seda fina; en esta forma se trata tanto el cabo aferente como el eferente, sin peligro de contaminar el peritoneo, puesto que el intestino se corta sin abrir su luz. Para unir los dos cabos lo mejor es la enteroanastomosis lateral, de esta manera no se abre el intestino sino en el último momento, cuando no puede haber contacto de la superficie mucosa con la herida operatoria ó el peritoneo; se obtienen siempre orificios de diámetro igual y perfectamente coaptables, lo que es una gran ventaja para la sutura, y no hay peligro de estrechez. En la práctica el resultado de esta operación es admirable y con el tiempo, según lo han demostrado las experiencias, los dos cabos se continúan en línea recta, encontrándose en el punto de la anastomosis una dilatación.

Algunos autores, en caso de enterocele lateral gangrenado, se han contentado con suturar el intestino al cuello del saco, favoreciendo de este modo la eliminación de la parte necrosada, pero con esta operación aparentemente económica se corre el riesgo de una infección peritoneal porque las lesiones de la pared pueden ser más extendidas de lo que á primera vista se cree y si se obtiene la curación es sólo después de haber

sufrido el paciente las molestias é inconvenientes de una fístula ó de un ano contranatura. No hay que olvidar tampoco, que estas hernias se presentan casi siempre en individuos de edad y debilitados, á los cuales no es conveniente inmovilizar durante largos meses en la cama de un hospital. Otros han aconsejado el ano contranatura inmediato, pero esta operación desagradable sólo debe hacerse por necesidad, cuando el estado del enfermo no permita practicar la enterectomía.

Se ha practicado también la invaginación de la parte gangrenada por medio de una sutura en dos planos, pero este procedimiento tiene el inconveniente de estrechar la luz del intestino. En cuanto á la resección cuneiforme de la porción estrangulada no presenta ventajas y es más engorrosa que una enteroanastomosis lateral.

XII

TUBERCULOSIS DEL TESTÍCULO

Señores:

El 18 de julio de 1906, ingresa á la sala primera un hombre de 40 años, brasilero, de profesión foguista y que reside habitualmente en Buenos Aires.

Sus antecedentes hereditarios son sin importancia.

Dice que ha tenido blenorragia, chancros blandos y que sufrió de influenza hace próximamente un año.

Sujeto de buena constitución pero delgado, con escaso panículo adiposo. Nos refiere que el 18 de mayo del corriente año, al hacer un esfuerzo, sintió un dolor en la parte inferior del testículo izquierdo y poco después en el mismo sitio, notó una pequeña dureza, que fué creciendo lentamente; al mismo tiempo todo el lado izquierdo de las bolsas aumentaba de volumen, hasta alcanzar el tamaño de una pera.

Ha enflaquecido en estos últimos tiempos y desde hace un mes tiene tos con exputo.

En el examen presenta la bolsa izquierda muy aumentada de volumen por un tumor del tamaño de un puño y en forma de pera con la parte más delgada dirigida hacia arriba; un

poco por encima de su parte media presenta una escotadura horizontal análoga á la de los hidroceles comunes.

El escroto se desliza libremente sobre el tumor en la parte anterior, pero en la parte pósteroinferior se encuentra adherido; al mismo tiempo se nota que por delante y arriba el tumor es francamente renitente, indolente y translúcido, es decir que se presenta con todos los caracteres de un hidrocele. Por detrás, al nivel en que debe encontrarse el epidídimo, se nota una dureza del espesor del dedo gordo y de unos seis centímetros de largo, muy irregular, pues presenta puntos duros y otros francamente reblandecidos; la parte que se palpa bien corresponde á la cola y al cuerpo del epidídimo y es algo dolorosa á la presión, encontrándose adherida al escroto. No es posible palpar el testículo.

El canal deferente está espesado y es también un poco doloroso á la presión; por el tacto rectal se encuentra el lóbulo izquierdo de la próstata algo indurado. El testículo y epidídimo del lado derecho son normales.

No hay ganglios, pero en los vértices se encuentra la respiración ruda.

Es evidente que el enfermo presenta un hidrocele, pero un hidrocele consecutivo á una enfermedad del epidídimo y tanto los antecedentes como la forma de la lesión nos hacen pensar en tuberculosis. Efectivamente, se trata de una lesión crónica, de evolución indolente, que ha principiado por un núcleo indurado al nivel de la cola del epidídimo y actualmente se encuentran núcleos reblandecidos en todo el epidídimo con adherencias al escroto, cordón espesado, próstata indurada é hidrocele voluminoso. Si se tratara de una epididimitis blenorrágica crónica, los núcleos de induración no se habrían reblandecido, ni presentarían adherencias á la piel, no habrían dado tampoco un hidrocele tan voluminoso. Una lesión sifilítica sería



Hidrocele sintomático doble (tuberculosis del epidídimo)

probablemente doble, el hidrocele insignificante y el testículo tendría la forma de una galleta, pudiéndolo comprimir entre los dedos sin ocasionar el menor dolor. Un tumor del testículo también puede presentarse con un hidrocele sintomático, pero muy pequeño y el testículo muy pesado caería al fondo de las bolsas con todo el aspecto de un testículo de toro.

Es, pues, evidente que nuestro enfermo presenta una tuberculosis caseosa del epidídimo, con participación probable del testículo, que no podemos palpar y lesiones también tuberculosas del cordón y de la próstata.

Aunque partidario, como veremos más adelante, del tratamiento conservador en la tuberculosis del epidídimo, tratándose de lesiones unilaterales muy avanzadas con participación de la vaginal y un sujeto muy debilitado, me decido á practicar la castración; operación que efectúo el 20 de julio, seccionando lo más alto posible el cordón y sacando completamente el testículo y el epidídimo sin abrir la vaginal.

La herida operatoria cura por primera intención y el enfermo es dado de alta el 1° de agosto.

La pieza es colocada en una solución de formol y al cabo de cinco días practico un corte ánteroposterior; encuentro entonces el epidídimo muy engrosado, del espesor del dedo pulgar y completamente caseoso, pero con lesiones predominantes al nivel de la cola; el testículo no se encuentra aumentado de volumen pero está sembrado de granulaciones tuberculosas del tamaño de una cabeza de alfiler; la vaginal muy distendida, pero aparentemente sana, está llena de un líquido citrino (véase lámina XVII).

La etiología de la tuberculosis del testículo, no se encuentra aún completamente esclarecida; mientras algunos autores sostienen que la tuberculosis se presenta primero en la próstata y que el epidídimo se infecta secundariamente por intermedio

del conducto deferente (infección descendente), los otros pretenden que la infección se hace primitivamente en el epidídimo, propagándose más tarde á las vesículas seminales y la próstata, siguiendo el bacilo el curso del esperma (infección ascendente). Estos últimos, es decir, los partidarios de la infección ascendente, presentan en apoyo de su tesis argumentos anatómicos, experimentales y clínicos de gran valor: el testículo es un órgano muy vascular, sometido á continuos roces y pequeños traumatismos, que favorecen la localización de los microbios; experimentalmente (Baumgarten) dicen, es fácil producir desde el testículo una infección tuberculosa de la próstata, pero desde la prótasta no se ha logrado infectar ni el conducto deferente ni el epidídimo: por otra parte, el bacilo de la tuberculosis no está dotado de movimientos y no se comprende cómo podría marchar contra la corriente del esperma; se han constatado además, casos en que el epidídimo sólo se encontraba enfermo y las curaciones definitivas, después de la castración, hacen pensar á Bruns y sus discípulos, en la frecuencia de la infección aislada del órgano.

No menos importantes son los argumentos de los partidarios de la infección descendente. Las lesiones principian por la cola del epidídimo, dicen, y se propagan secundariamente al testículo, al nivel del cuerpo de Highmoro; al mismo tiempo se constatan lesiones del conducto deferente, de las vesículas seminales y de la próstata que suelen ser preexistentes. Estas lesiones preexistentes de la próstata y del cordón y la iniciación del proceso por la cola del epidídimo demostrarían que la infección se hace por vía canicular descendente, si así no fuera, si la infección se produjera primitivamente por vía sanguínea las lesiones serían predominantes en el testículo y la propagación se haría hacia la cabeza del epidídimo como ocurre en la sífilis.

Como se ve, los argumentos no faltan para defender tanto la vía descendente como la ascendente, y de ellos se desprende, que

LAM.



Tuberculosis del testículo con hidrocele sintomático. La lámina representa la parte interna de un corte ántero-posterior practicado previo endurecimiento en formol (tamaño natural). T, testículo sembrado de granulaciones tuberculosas, C, cabeza del epidídimo en degeneración caseosa, C' cola del epidídimo en degeneración caseosa, H, cavidad del hidrocele, E, cordón (véase página 189).

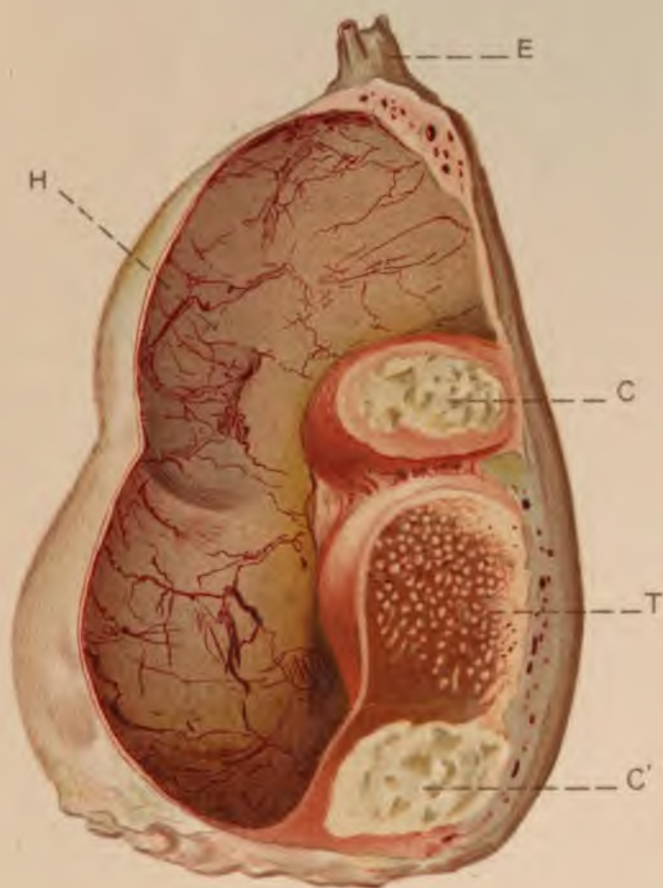
J. Stalleng

[illegible] deferente (infección descendente), los otros pretenden [illegible] infección se hace primitivamente en el epidídimo, [illegible] dose más tarde á las vesículas seminales y la próstata [illegible] el bacilo el curso del esperma (infección ascendente). [illegible] últimos, es decir, los partidarios de la infección ascendente [illegible] presentan en apoyo de su tesis argumentos anatómicos, experimentales y clínicos de gran valor: el testículo es un órgano [illegible] vascular, expuesto á continuos roces y pequeños traumatismos, que [illegible] en la localización de los microbios; experimentalmente [illegible] garten) dicen, es fácil producir desde el [illegible] ión tuberculosa de la próstata, pero desde la [illegible] logrado infectar ni el conducto deferente ni [illegible] epidídimo; por otra parte, el bacilo de la tuberculosis no está [illegible] mientras y no se comprende como podría marchar [illegible] ente del esperma; se han constatado además casos [illegible]

[illegible] pulos, en la frecuencia de la infección distinta [illegible]

[illegible] son los argumentos de los partidarios [illegible] se inician por la cola [illegible] secundariamente al testículo [illegible] se constituye [illegible] seminales [illegible] lesiones [illegible] del proceso [illegible] se hace [illegible] ción se [illegible]

LAMINA XVII



J. Stalleng ad nat. pinx.

Lit. Comp. Sud-Americ. de Billetes de Banco. Bs. As.

los dos modos de infección son posibles, pero es más lógico admitir que en la mayoría de los casos la infección del epidídimo y del testículo es primitiva y se hace por la vía sanguínea; un bacilo proveniente de un foco pulmonar ó pleural, ó que penetre al través de las amígdalas ó de una erosión superficial cualquiera, llega hasta las arterias del epidídimo y se emboliza en una de sus terminaciones; se infecta comunmente el epidídimo primero, secundariamente el testículo y la infección asciende siguiendo el curso del esperma y produce lesiones, tanto en el cordón como en las vesículas seminales y la próstata. La prueba más evidente serían las curaciones durables (45 por ciento) de los casos en que von Bruns practicó la castración unilateral y también la regresión de las lesiones prostáticas después de la castración. Por otra parte, es frecuente encontrar la próstata y las vesículas seminales sanas, cuando las lesiones del testículo no son avanzadas y aun en los casos de tuberculosis testicular doble, que podían hacer pensar en una infección descendente de la próstata, no es raro encontrar este órgano sano. Simmonds (1), en cinco casos de tuberculosis doble encontró sólo dos veces lesiones de la próstata y de las vesículas.

La tuberculosis es ciertamente la más frecuente de las enfermedades del testículo, tenemos oportunidad de observarla á menudo en nuestras clínicas. Se presenta en todas las edades de la vida, pero muy particularmente en la época de mayor actividad genital y en aquellos sujetos que han sufrido traumatismos ó que han tenido blenorragia.

Invade primero el epidídimo y sólo secundariamente el testículo; cuando este órgano se encuentra atacado las lesiones del epidídimo son en la mayoría de los casos más avanzadas. Si la enfermedad data de cierto tiempo, el cordón se encuentra engro-

(1) Simmonds, *Deutsches Archiv für klinische Medicin*, vol. 38.

sado, con nódulos y el tacto rectal descubre focos de tuberculosis tanto en la próstata como en las vesículas seminales. No es raro encontrar los dos epidídimos enfermos, pero en general la lesión es más antigua en uno de ellos, lo que quiere decir que no se han infectado simultáneamente.

En los niños la lesión por lo general suele comenzar por la glándula y se produce entonces ya una orquitis tuberculosa aguda, forma rara, ó la tuberculosis invade insidiosamente el testículo, produciendo focos caseosos que se reblandecen y se abren al exterior.

Muchos autores sostienen que la tuberculosis testicular principia por un núcleo en la cabeza del epidídimo, sirviendo este asiento primitivo para diferenciar el núcleo tuberculoso del nódulo blenorrágico, que se localizaría, según ellos, de preferencia en la cola. Este dato es probablemente erróneo, pues cuando se observa la tuberculosis del testículo en su principio, se palpa un núcleo en la cola, raras veces en la cabeza ó el cuerpo. Pero cuando los enfermos vienen á consultarnos, por lo común su lesión es antigua y todo el epidídimo está invadido; se encuentra entonces muy grueso y cubriendo el testículo de tamaño más ó menos normal, como la cimera de un casco; á la palpación se siente que está grueso y con nódulos que ocupan tanto la cola como el cuerpo y la cabeza; estos nódulos, que al corte se presentan de un color gris rojizo, son poco dolorosos ó indolentes, aumentan de volumen hasta adquirir el tamaño de una avellana ó una nuez y entonces se reblandecen, se adhieren á la parte pósteroinferior del escroto, se abren dando salida á pus y queda á continuación una fístula pequeña y adherida á las partes profundas. La presencia de una fístula en la parte pósteroinferior del escroto más ó menos al nivel de la cola del epidídimo, y la constatación de núcleos en el resto del órgano, es característico de la tuberculosis.

La tuberculosis del epidídimo se presenta comunmente bajo

una forma crónica y los enfermos conservan durante mucho tiempo un buen estado general; en ciertos casos, los núcleos antes de reblandecerse son ahogados por tejido fibroso ó después de reblandecidos y abiertos al exterior se cicatrizan, pero la curación espontánea no es frecuente. Otras veces, felizmente las menos, la infección toma una forma aguda, el epidídimo supura rápidamente, invade el testículo, el cordón, las vesículas seminales, la próstata y el testículo del lado opuesto; esta forma como se comprende es muy grave y puede terminar por una generalización.

No es raro que durante los primeros tiempos la tuberculosis quede limitada al epidídimo y el testículo permanezca indemne, el hecho es que cuando se operan lesiones iniciales del epidídimo el testículo se encuentra sano y cuando el epidídimo está todo destruído y caseoso, el testículo sólo presenta sobre la superficie del corte una serie de granulaciones del tamaño de una cabeza de alfiler, lo que demuestra evidentemente, que las lesiones del testículo son mucho más recientes que las del epidídimo.

La mayoría de los autores está de acuerdo sobre este punto: Monod et Terrillon (1) dicen que la tuberculosis permanece durante largo tiempo estacionada en el epidídimo; Bardenheuer (2) cree que una vez infectado el epidídimo, el testículo permanece sano más ó menos durante un año, pero esta opinión es impugnada por Bruns y su discípulo Dürr (3), quien dice que entre 56 casos de tuberculosis testicular tratados por la castración en 39 se encontró el testículo comprometido y en 25 de estos casos la época de aparición de la enfermedad era inferior á un año.

(1) MONOD et TERRILLON, *Maladies du testicule*. París, 1889.

(2) BARDENHEUER, *Die Operative Behandlung der Hodentuberculose durch Resektion der Nebenhoden. Köln und Leipzig*, 1886.

(3) DURR, *Zur Frage der Operation der Hodentuberculose, etc. Beiträge zur klinische Chirurgie*, vol. VI.

La tuberculosis del epidídimo suele ir acompañada de un pequeño hidrocele sintomático y el líquido de este hidrocele, según Tuffier, es infeccioso, pero algunas veces el derrame de líquido es considerable, las bolsas toman el aspecto de un hidrocele común y es necesario un examen atento para hacer el diagnóstico; en caso de duda el vaciamiento del líquido por medio de la punción facilitará el diagnóstico. Sin embargo, siempre será posible reconocer en la parte pósteroinferior del escroto el epidídimo con nódulos duros ó reblandecidos. En la observación, que he relatado anteriormente el diagnóstico pudo hacerse con facilidad por el examen del epidídimo, del cordón y de la próstata. Es pues necesario, hacer siempre una exploración minuciosa del cordón y practicar el tacto rectal.

El diagnóstico es sumamente fácil cuando el epidídimo presenta núcleos caseosos, el cordón está engrosado y el tacto rectal descubre una próstata abollonada por nódulos que dan la sensación de vesículas llenas de sebo, pero cuando las lesiones son iniciales, puede en ciertos casos presentarse la duda y se piensa entonces en una epididimitis blenorrágica, pero el núcleo blenorrágico es consecutivo á una orquiepididimitis de la misma naturaleza y á la palpación se encuentra más alargado. Cuando existen fístulas es necesario recordar que las tuberculosas están situadas en la parte pósteroinferior del escroto, mientras que las anteriores pueden provenir de un goma reblandecido del testículo, pero no debe olvidarse que los nódulos caseosos del testículo pueden también dar lugar á una fístula anterior ó á un fungus.

El pronóstico, en lo que se refiere á la vida, depende de las lesiones tuberculosas que pueden existir en otras partes del organismo y especialmente en los pulmones y se comprende fácilmente, que una tuberculosis del epidídimo pierde mucho de

su importancia ante una tuberculosis avanzada del pulmón; cuando la lesión es local y los sujetos se encuentran en buen estado general el pronóstico es benigno y los enfermos pueden curar por una intervención quirúrgica apropiada. Ahora en lo que se refiere á la función del órgano, se comprende que si el epidídimo está destruído por núcleos en degeneración caseosa y el testículo sembrado de granulaciones, la secreción del esperma es imposible y si la lesión es doble los enfermos serán estériles aunque no impotentes.

Muy debatida ha sido en estos últimos tiempos la cuestión del tratamiento; de la lectura de las numerosas discusiones (1) se desprende que no es posible tener un criterio fijo y que únicamente la práctica diaria de los enfermos puede servirnos de guía.

Los que admiten una infección primitiva del testículo defienden calurosamente la castración y muy lógicamente, pues si se trata de una tuberculosis local hay que extirpar el órgano como un tumor maligno para impedir que se invada más tarde todo el aparato genital, tal vez todo el organismo y esta intervención la defienden con particular tenacidad Bruns (2) y sus discípulos Finckh (3), Dürr (4) y Haas (5), quienes después de estudiar detenidamente sus numerosas estadísticas llegan á las siguientes conclusiones: 1° en los casos de castración por tuberculosis unilateral, el otro testículo se enferma secundariamente sólo en 26,7

(1) *Bulletins et mémoires de la Société de Chirurgie*, 1899. *Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie*, 1901.

(2) Bruns, *Ueber die Endresultate der Castration bei Hodentuberculose. Archiv für klinische Chirurgie*, 1901.

(3) Finckh, *Ueber die Endresultate der Castration bei Hodentuberculose. Beiträge zur klinischen Chirurgie*, vol 6.

(4) Durr, loc cit.

(5) Haas, *Ueber die Resultate der Castration bei Hodentuberculose. Beiträge zur klinischen Chirurgie*, vol. 30.

por ciento de los casos, y se obtienen 44,6 por ciento de curaciones durables; 2° en los casos de tuberculosis bilateral, la castración doble ha dado 56,7 por ciento de curaciones durables.

Ahora los que sostienen que la tuberculosis del testículo es una infección descendente, rechazan la castración y también con mucha lógica, pues ¿de qué sirve extirpar el testículo si existen lesiones más avanzadas en la próstata que infectarán después de la castración el testículo del lado opuesto? Además dicen: aunque el testículo haya quedado inútil como órgano de la generación por la destrucción del epidídimo, no debe olvidarse que tiene también su secreción interna y que su extirpación puede ser altamente perjudicial para el individuo; recuérdese también agregan, el efecto moral producido por la castración, que puede conducir á los enfermos á la hipocondría y al suicidio. Proponen entonces operaciones parciales y particularmente la extirpación del epidídimo enfermo; de esta manera según Bardenheuer, el testículo conservaría durante cuatro años su forma y su consistencia.

De esta discusión se desprende, que no pedemos abordar el tratamiento de la tuberculosis del testículo con un criterio absoluto y que debemos hacer un tratamiento distinto, según la naturaleza y la extensión de las lesiones.

Si las lesiones del epidídimo son muy avanzadas y el testículo y la vaginal se encuentran invadidos la castración se impone, máxime si se trata de una lesión unilateral, es entonces una cuestión de higiene y que puede determinar la curación definitiva del enfermo, si no hay lesiones en otros órganos; pero si la tuberculosis se encuentra localizada en el epidídimo, nuestra intervención debe limitarse á resecar la parte enferma, dejando un testículo moral si se quiere, pero que permite conservar la potencia del sujeto.

De esta manera trataremos sobre todo la epididimitis tuberculosa bilateral, porque la castración doble, puede ser una

operación inútil y es siempre una mutilación que los enfermos aceptarán con repugnancia.

¿Es posible restablecer el curso del esperma después de haber efectuado la resección del epidídimo? Hace algún tiempo, Bardenheuer, ardiente defensor del tratamiento conservador en la tuberculosis del epidídimo, había practicado algunas experiencias á este respecto, pero tan interesante cuestión quedó relegada al olvido hasta que Scaduto (1) publicó sus experiencias en el perro. Rasumowsky (2), poco tiempo después, en cuatro casos de tuberculosis del epidídimo, previa resección, anastomozó el deferente al testículo en la siguiente forma: después de abrir el deferente un centímetro en el sentido de su longitud, lo aplica al punto en que se encontraba la cabeza del epidídimo, y lo fija por medio de puntos de catgut, que no comprenden más que el tejido conjuntivo y muscular del conducto; después de esto hunde la anastomosis, suturando por encima la albugínea.

En los casos de ablación de la cola únicamente Rasumowsky anastomoza el deferente con la cabeza del epidídimo.

Esta conducta ha tenido pronto imitadores y las experiencias se han multiplicado; Bogoljuboff (3), dice que el deferente se anastomoza perfectamente bien, tanto con el testículo como con la cabeza del epidídimo y en el sitio de la unión ha encontrado que la anastomosis se hace por intermedio de una cavidad en la cual desembocan por una parte el deferente y por otra los canalículos del testículo.

Pascale (4) ha propuesto la anastomosis del cuerpo de Highmoro con el testículo del lado opuesto.

(1) SCADUTO, *Annales des maladies des organes génito-urinaires*, 1901.

(2) RASUMOWSKY, *Archiv für klinische Chirurgie*, 1902, vol. 65.

(3) BOGOLJUBOFF, *Archiv für klinische Chirurgie*, 1903, vol. 70.

(4) PASCALE, *Riforma medica*, 1903.

En cuanto al resultado de estas intervenciones, según refiere Hartmann (1), en el caso de Martin de Filadelfia, 19 días después de la operación el esperma eyaculado contenía espermatozoides. Es de suponer naturalmente que la anastomosis era bilateral.

Penzo (2), por otra parte, ha demostrado, que después de la anastomosis del deferente con el testículo en ambos lados, los animales quedan fecundos.

Como se ve, por el momento no es posible establecer un juicio definitivo sobre tan interesantes intervenciones, será necesario conocer el resultado lejano de los operados y ver si la anastomosis queda permeable durante largo tiempo, pero de cualquier modo los resultados obtenidos hasta el presente son muy halagadores y nos obligan cada día más á emplear el tratamiento conservador en la tuberculosis del epidídimo.

La extensión de las lesiones tuberculosas al canal deferente y la vesícula seminal, puede obligarnos á practicar su extirpación (vaso-vesiculectomía), operación que ha sido últimamente muy bien estudiada por Baudet et Kendirdjy (3), según estos autores la mortalidad operatoria sería insignificante y los resultados muy satisfactorios. Cuando esta operación es unilateral no modifica el poder genital del sujeto.

Si al mismo tiempo se constata una tuberculosis avanzada de la próstata, puede presentarse la indicación, de una extirpación completa de este órgano junto con las vesículas seminales, el deferente y el testículo; pero entonces se trata de intervenciones un tanto difíciles y cuya indicación se presentará rara vez en la práctica, pues es raro que enfermos con tuberculosis tan avanzada de los órganos genitales, no presenten otras le-

(1) Hartmann, *Organes génito-urinaires de l'homme*. París, 1904.

(2) Penzo, *Rivista veneta di scienze med.* Venezia, 1905.

(3) Baudet et Kendirdjy, *Revue de Chirurgie*, 1906.

siones de la misma naturaleza en el organismo, que contraindiquen toda intervención.

Reasumiendo, en la tuberculosis del epidídimo debemos preferir, siempre que sea posible, las operaciones conservadoras (epididectomía, eventualmente vaso-vesiculectomía); la castración, operación desagradable y mutilante por excelencia, la reservaremos para aquellos casos en que el testículo está destruído por la tuberculosis.

XIII

HIDROCELE EN *BISSAC*

Señores:

El enfermo que hoy estudiaremos es un italiano, de 36 años, casado, sastre, que ocupa la cama 29 de la sala 1ª. Nos cuenta que desde la infancia, el miembro inferior derecho se ha desarrollado menos que el izquierdo, pero que esa deformidad no le molesta mayormente. Como única enfermedad anterior, dice, tuvo hace 14 años blenorragia, y poco tiempo después notó que el testículo derecho había aumentado de volumen, el cual desde entonces siguió creciendo lentamente. Hace próximamente veinte días, empezó á sufrir dolores en la región umbilical y notó un tumor en la fosa ilíaca derecha, tumor que crece con rapidez; al mismo tiempo la bolsa del lado derecho aumenta considerablemente de volumen. Tanto el tumor del abdomen como el de las bolsas ha seguido creciendo hasta el presente.

Si examinamos el paciente, vemos que es un sujeto delgado, pero en buen estado general, y que presenta marcada atrofia del miembro inferior derecho (parálisis infantil).

Pero lo que más nos llama la atención, es que el lado derecho de las bolsas está distendido por un tumor más grande que un

huevo de avestruz, pero en forma de pan de azúcar, cuya parte superior más ancha termina sobre la arcada crural en la región inguinal; más ó menos en la parte media presenta una ligera escotadura transversal como la que tienen los hidroceles comunes; la piel que lo recubre es lisa, distendida y el tumor en vez de terminar en la raíz de las bolsas parece que penetrara en la cavidad abdominal. Poniéndose de pie el enfermo, inmediatamente apercibimos que la fosa ilíaca derecha se halla ocupada por un gran tumor, proeminente, redondeado y que se extiende desde un poco por dentro de la espina ilíaca ánterosuperior hasta la línea media, y desde el ombligo hasta la arcada crural; la piel que lo recubre es normal y un surco bastante marcado sobre la región inguinal lo separa del que se encuentra en las bolsas. Pero desde luego se recibe la impresión de que ambos tumores comunican entre sí á través de un punto más estrecho colocado á nivel del canal inguinal. Examinando detenidamente la tumefacción de las bolsas, nos damos cuenta que se trata de un tumor indolente, fluctuante y translúcido, encontrándose el testículo en la parte pósteroinferior, donde se reconoce por su sensibilidad especial : se trata, pues, de un hidrocele. Si examinamos á su turno la tumefacción del abdomen, nos encontramos con un tumor del tamaño de una cabeza de adulto y con apariencia de una vejiga distendida, cuyo cuello estaría á nivel del canal inguinal y su fondo á altura del ombligo; este tumor, que parece colocado bajo los planos músculoaponeuróticos de la pared del abdomen, es liso, indolente, fluctuante y completamente mate á la percusión.

Pero, lo más curioso es que si ponemos una mano sobre el abdomen y otra sobre las bolsas, haciendo presiones alternadas, se obtiene la sensación bien clara de que el líquido del tumor de las bolsas pasa en parte al tumor del abdomen y viceversa; de manera que cuando se hace presión sobre el escroto el contenido no se reduce dentro de la cavidad abdominal sino

dentro del tumor que he descripto, cuyas paredes se tienden á medida que la presión de la mano aumenta, haciéndose muy proeminente. Si hacemos toser al enfermo, el escroto se distiende y se siente impulsión.

No existen fenómenos de compresión de los órganos pelvianos y el tumor abdominal no ocasiona mayores molestias



Fig. 13. — Hidrocele en *bissac*

al enfermo; dice que recién en estos últimos tiempos lo ha notado, pero seguramente se trata de una lesión antigua que ha pasado desapercibida hasta que ha adquirido gran volumen.

Dedúcese de estos datos que este sujeto tiene un hidrocele, pero de forma muy rara que no estamos acostumbrados á ver. Efectivamente, no se trata de un hidrocele comunicante, porque si bien se reduce en parte, esta reducción no se hace en la cavidad abdominal, sino en una bolsa de paredes bien limitadas; no se trata tampoco de un hidrocele complicado de hernia,

porque si bien se siente impulsión, ésta es de una onda líquida, y si el contenido se reduce, la reducción se hace sin gorgoteo y como hemos visto dentro de un saco independiente de la cavidad abdominal.

Creo que el único diagnóstico que lógicamente podemos hacer es de hidrocele congénito en reloj de arena ó de hidrocele en *bissac*.

Estudiemos, pues, brevemente esta interesante variedad de hidrocele.

Desígnase con el nombre de hidrocele en *bissac* (Dupuytren), ó de hidrocele *bilocularis intraabdominalis* (Kocher), una forma de hidrocele con dos sacos, el uno escrotal y el otro subperitoneal, que comunican entre sí por un orificio más ó menos estrecho, colocado á nivel del anillo inguinal externo.

Esta forma se presenta con poca frecuencia; Kocher (1) refiere únicamente 24 casos; en cuanto á mi experiencia personal puedo decir que á pesar de haber examinado más de trescientos casos de hidrocele, tanto en adultos como en niños, es la primera vez que lo observo.

El saco escrotal tiene los caracteres de un hidrocele común, pero se distingue por las siguientes particularidades: en vez de terminarse á nivel de la raíz de las bolsas, es fácil darse cuenta que se prolonga hacia el abdomen por el canal inguinal; además su contenido puede reducirse, pero la reducción no es completa y en un momento dado la mano que comprime percibe una onda de retroceso; el tumor escrotal, una vez que cesa la compresión, se llena con más ó menos rapidez, á veces bruscamente. Según Kocher, comprimiendo la fosa ilíaca correspondiente, el tumor escrotal que se había reducido en parte se llena con rapidez, y si la presión continúa no es posible reducirlo de nuevo, lo que

(1) KOCHER, *Die Krankheiten der männlichen Geschlechtsorgane.*

no ocurre cuando se trata de un hidrocele comunicante. Otro carácter de importancia es que el tumor escrotal se hace más tenso y aun aumenta de volumen con la tos y los esfuerzos.

El testículo presenta las mismas relaciones que en el hidrocele común, pero puede hallarse separado del saco como en los casos de hidrocele ó hernia funicular, ó en ectopia; en dos casos fué encontrado con degeneración maligna.

Las dimensiones del saco abdominal varían desde el tamaño de una nuez hasta el de una cabeza de adulto; en general su volumen es muy grande. En el caso de Rochard el tumor llegaba hasta el ombligo y pasaba la línea media del vientre, hundiéndose profundamente en la fosa ilíaca izquierda; en el enfermo de Bazy, pasaba el ombligo y el músculo recto anterior del lado opuesto; en el caso que acabamos de examinar hemos visto que el saco abdominal tiene las dimensiones de una cabeza de adulto. La forma, por lo general, es redondeada y tiene el aspecto de una vejiga distendida, pero Kocher señala dos casos en los cuales el hidrolece tenía una disposición cilíndrica á lo largo del estrecho superior.

Un punto muy interesante es la determinación de las relaciones, que presenta el saco con el peritoneo, la pelvis y las paredes del vientre; tres formas describe Delbet á este respecto: 1° *forma properitoneal:* la bolsa líquida está situada entre el peritoneo y la pared (ilíaca ó abdominal) sobre la cual reposa este peritoneo; 2° *forma intersticial:* la bolsa se encuentra en el espesor de la pared abdominal; 3° *forma inguinal superficial:* la bolsa se extiende adelante del tendón aponeurótico del gran oblicuo. La forma inguinal superficial observada por Delbet es muy rara y la intersticial de existencia dudosa, puesto que el caso de Witzel, que ha servido de tipo para describirla ha sido puesto en duda por Kocher, quien dice que por la descripción que da el autor no se ha podido convencer de que el saco estu-

viera colocado entre los músculos de la pared abdominal; la forma properitoneal es pues la única que debemos tener en cuenta.

Por su crecimiento continuo el saco rechaza fácilmente el peritoneo y se aloja en el tejido subperitoneal de la pared anterior ó bajo el peritoneo pelviano, siguiendo los elementos del cordón; en el primer caso, el hidrocele se encuentra directamente aplicado á la pared abdominal, mientras que en el segundo, el peritoneo pelviano, rechazado por el tumor, se aplica contra la hoja peritoneal anterior, de manera que entre la pared y el hidrocele quedan interpuestas dos hojas peritoneales. El dato anterior es importante para la operación puesto que no sería posible llegar á la bolsa sin interesar las dos hojas de la serosa, pero parece que esta disposición no es la más frecuente y el saco se encuentra comunmente en el tejido celular subperitoneal de la pared anterior lo mismo que en las hernias properitoneales.

Los dos sacos están unidos por un cuello cuyo calibre depende de la estrechez del conducto vaginoperitoneal en este punto ó del anillo inguinal externo.

El contenido es un líquido citrino, ú obscuro y con coágulos como en el hematocele, y la pared, especialmente la de la bolsa abdominal, suele ser muy gruesa.

El tumor abdominal comunmente pasa desapercibido para los enfermos que lo notan cuando ha adquirido gran volumen ó crece rápidamente y ocasiona dolores; cuando se presentan á examen, tanto el tumor escrotal como el abdominal son de grandes dimensiones y se apercibe fácilmente que comunican entre sí; comprimiéndolos alternativamente el líquido pasa de una bolsa á la otra, y el tumor escrotal, que como hemos visto se reduce parcialmente, aumenta con la tos y los esfuerzos.

El tumor abdominal es renitente ó francamente fluctuante, mate en la percusión y puede limitarse muy bien hacia arriba y

los lados. Raras veces se ha señalado la compresión de los órganos pelvianos. Cuando se trata de un hematocele se reconoce por el crecimiento rápido, los dolores, la falta de transparencia en las bolsas y la tensión y elasticidad particular del tumor; además, en estos casos no se puede reducir el contenido ó se reduce con dificultad.

El diagnóstico es fácil en general, se desprende de los síntomas, y por haberlo bosquejado al estudiar nuestro enfermo, no insistiré más en él.

Ya no se discute la opinión de Dupuytren, quien creía que la vaginal sumamente distendida podía penetrar en el canal inguinal siguiendo los elementos del cordón; hoy todos los autores, que se han ocupado de la cuestión, están de acuerdo en considerar estos hidroceles lo mismo que las hernias properitoneales como congénitos, es decir, que son originados por un defecto en la obliteración del conducto vaginoperitoneal, formado, como sabemos, por un repliegue de peritoneo que acompaña al testículo en su descenso. Este conducto, que pone en comunicación la cavidad peritoneal con la vaginal del testículo, normalmente se oblitera, pero en muchos individuos persiste después del nacimiento; cuando persiste totalmente, se presenta en la siguiente forma: comienza sobre el anillo inguinal interno por un infundibulum, se estrecha á nivel del anillo inguinal interno, presenta una dilatación en su trayecto intrainguinal, vuelve á estrecharse al franquear el anillo inguinal externo, y se dilata nuevamente en su trayecto funicular, comunicando por fin ampliamente ó por medio de un punto estrechado con la vaginal del testículo; de manera, pues, que en su conjunto presenta una serie de dilataciones separadas por estrecheces.

Si todo el conducto queda permeable se formará una hernia congénita ó un hidrocele comunicante, pero si se oblitera á nivel del anillo inguinal interno, quedarán dos dilataciones la una

intrainguinal y la otra escrotal, separadas por una estrechez á altura del anillo inguinal externo. Si en estas condiciones, por una irritación cualquiera, se produce una acumulación de líquido, la parte escrotal del conducto formará un hidrocele común y la parte intrainguinal, encontrando poca resistencia del lado del abdomen, se insinuará entre el peritoneo y la facia transversalis y formará el saco abdominal; ambos sacos comunicarán entre sí por un cuello estrechado que corresponde á la estrechez del conducto vaginoperitoneal á nivel del anillo inguinal externo.

El hidrocele en *bissac* requiere una intervención quirúrgica inmediata, de lo contrario la bolsa abdominal crece y adquiere dimensiones enormes. Como en el hidrocele común, se producen hemorragias y todo el cuadro de un hematocele, que puede terminar por la supuración.

La operación se llevará á cabo de la manera siguiente: amplia incisión sobre el conducto inguinal; incisión de los planos músculoaponeuróticos hasta llegar al saco abdominal; si entre el saco y la pared se encontrara el peritoneo, se rechaza hacia arriba con un instrumento romo; punción con el bisturí y vaciamiento del líquido; disección cuidadosa de la bolsa, desprendiéndola del peritoneo; por último extirpación completa. Si la bolsa estuviera muy adherida al peritoneo, habrá que conformarse con resecar una parte.

Por la misma incisión se extrae el saco escrotal y, como en los hidroceles comunes, se practica su inversión.

El enfermo fué operado en la forma indicada anteriormente. Practicada una incisión de quince centímetros sobre la región inguinal é incindida la pared abdominal se encontró un saco de paredes espesas alojado en el tejido subperitoneal; la serosa estába rechazada hacia arriba.

Se punzó con el bisturí y dió salida á una gran cantidad de

líquido citrino; tomados los bordes de la incisión con pinzas de Kocher, con instrumento romo y sin mayor dificultad, sepárase del peritoneo el saco. Disecada la bolsa abdominal vese que comunica con la escrotal por un cuello colocado á nivel del anillo inguinal externo, continúase la disección en el escroto seccionando la bolsa antes de llegar al testículo é invirtiendo lo que queda de vaginal, como se hace en los hidroceles comunes.

Como la superficie cruenta era enorme y daba un poco de sangre se colocaron dos tubos de vidrio: uno en el escroto y otro en la pared del abdomen. Estos tubos se retiraron á las 48 horas y la herida operatoria curó por primera intención.

XIV

VARICOCELE LINFÁTICO

Señores:

El varicocele venoso es una afección extraordinariamente frecuente, pero la dilatación varicosa de los linfáticos del cordón es muy rara y sólo se observa en los países tropicales. Antes de estudiar tan interesante punto, comenzaré por referir la historia de dos enfermos afectados de varicocele linfático, que fueron operados en el curso del año.

El primer enfermo, español, de 25 años de edad, soltero, ingresa el 18 de diciembre de 1905 á la cama número 13 de la sala 1ª. Refiere que á la edad de 11 años fué á Cuba, donde permaneció siete años como empleado en el hospital militar; tres años más tarde comienza á notar en la bolsa izquierda un tumor que sólo le incomoda por su peso y que aumenta de volumen á pesar del uso de suspensor; el enfermo cree que el tumor estaba formado por el testículo aumentado de volumen.

Llegado á Buenos Aires, nota que el testículo izquierdo está muy caído y que trabajando en su oficio de panadero le duele, por lo cual resuelve ingresar al hospital.

No da antecedentes de ninguna otra enfermedad.

El sujeto es de buena constitución y tiene muy buen estado general. Examinando las bolsas se nota que el lado izquierdo está más alargado y ocupado por un tumor, pero la piel del escroto es normal. Aparentemente la tumefacción está formada por el testículo izquierdo aumentado de volumen, sin embargo, haciendo la palpación se nota que el testículo se encuentra en la parte inferior y es de dimensiones y consistencia normales, pero en su parte superior, al nivel de la cabeza del epidídimo, existe un tumor, del tamaño de un huevo de gallina, liso, renitente, opaco y con todas las apariencias de un quiste espermático. Al mismo tiempo el cordón está aumentado de volumen y con el aspecto de un gran varicocele; es indolente en la palpación, de consistencia pastosa y se sienten algunos cordones dilatados que dan la sensación de intestino de pollo. Estas varicosidades del cordón se siguen hasta el interior del canal inguinal; acostado el enfermo disminuyen de volumen como si su contenido se redujera.

El testículo derecho es normal, pero sobre la cabeza del epidídimo se encuentra un pequeño tumor duro é indolente del tamaño de un poroto; el cordón está espesado en su conjunto, pero en la palpación no da la sensación de venas varicosas; se puede palpar bien el conducto deferente y á su lado una masa pastosa, alargada, que es posible sentir bien en todo el trayecto del cordón y se pierde en el canal inguinal.

Los anillos inguinales externos están dilatados y haciendo toser al enfermo, se siente impulsión.

Se hace diagnóstico de varicocele doble y quiste espermático del lado izquierdo.

El 26 de diciembre practico una incisión sobre el canal inguinal izquierdo y encuentro el cordón muy aumentado de volumen, pero con gran sorpresa, en lugar de un varicocele, veo que sólo existen dos venas dilatadas y que el resto de las varicosidades está formado por una serie de tubos de dos á cinco milímetros de diámetro con trayecto tortuoso y dilataciones; estos

tubos de color blanco amarillento, pero transparentes, dejan ver en su interior un líquido de aspecto lechoso, se encuentran adosados los unos á los otros y tienen la apariencia de linfáticos dilatados; se pueden separar del conducto deferente y por su brillo y transparencia dan al cordón un aspecto particular. Estas dilataciones existen á lo largo del cordón y se pierden en el interior del canal inguinal.

Sacando el testículo se puede ver que este órgano está sano y que el tumor colocado á nivel de la cabeza del epidídimo no es otra cosa que un quiste, el cual una vez punzado con el bisturí da un líquido de aspecto lechoso.

Se resecan las paredes del quiste y se extirpan los linfáticos varicosos conjuntamente con dos venas, que se encontraban muy dilatadas.

Sobre el canal inguinal derecho hago una incisión análoga y encuentro el testículo sano, pero en el cordón junto con algunas venas dilatadas, existe un paquete del espesor del dedo meñique formado por linfáticos varicosos; sobre la cabeza del epidídimo estos linfáticos se apelotonan, produciendo el tumorcito que habíamos sentido á la palpación; estas dilataciones linfáticas son más pequeñas que las del lado opuesto, pero presentan los mismos caracteres. Practico también la resección de todo el paquete.

Curación *per primam.*

El análisis del contenido del quiste, demostró que se trataba de linfa pura.

El examen histológico practicado en el Laboratorio central por el doctor Dessy, dió el siguiente resultado: el tumor está formado por vasos linfáticos, cuyas paredes tienen el espesor de un tercio á medio milímetro y su luz es de uno á cuatro milímetros, el contenido es lechoso y con todo el aspecto de la linfa; el trayecto de estos vasos es muy tortuoso y sus contornos muy irregulares, presentando pequeñas ectasias.

En los cortes, los linfáticos resultan constituídos por endotelio y tejido muscular y elástico dispuestos de la manera siguiente: inmediatamente por debajo del endotelio se encuentran haces de fibras musculares con dirección sumamente variable; estos haces constituyen las dos terceras partes de la pared del vaso y están rodeados por una capa externa de fibras musculares circulares, las cuales se encuentran á veces interrumpidas por manojos verticales ú oblicuos. En algunos vasos por debajo del endotelio se nota una sutil capa de fibras circulares.

El tejido conjuntivo, muy desarrollado, se insinúa circundando los manojos de fibras musculares y penetrando entre una y otra fibra. El tejido elástico es abundante, circunda en delicadas fibrillas cada fibra muscular y forma como dos membranas una interna y otra externa.

La luz de los vasos es irregular, debido al desigual desarrollo del elemento muscular en los varios segmentos de la pared.

El segundo enfermo, también de nacionalidad española: casado, jornalero, de 38 años de edad. Ingresa á la sala primera el 1° de noviembre de 1906.

Sus antecedentes no tienen mayor importancia: ha residido siete años en el Brasil y hace dos que se encuentra en Buenos Aires; durante su permanencia en el Brasil tuvo pulmonía, pero no ha sufrido de paludismo.

Hace próximamente año y medio que nota en sus bolsas, del lado izquierdo, un tumor que se hincha y le duele estando de pie, propagándose el dolor á la región lumbar; desde seis meses análogo tumor evoluciona en el lado derecho.

El enfermo se encuentra en buen estado general y es de buena constitución; presenta las bolsas muy alargadas y la región funicular de ambos lados aumentada de volumen; la piel del escroto está sana; no hay ganglios en la ingle.



LÁMINA XVIII

Varicocele linfático (tamaño natural). L, linfáticos varicosos. V, venas (véase la descripción página 215).

En la palpación se encuentran ambos testículos normales, pero los cordones muy gruesos y como surcados por venas varicosas, que dan la sensación de intestino de pollo; los anillos inguinales externos están dilatados y cuando el enfermo tose se siente impulsión.

En el decúbito dorsal, el volumen del cordón disminuye mucho y parece que su contenido desapareciera dentro del canal inguinal.

Operación: Practico, tanto á la derecha como á la izquierda, una incisión paralela al conducto inguinal. La lesión que se encuentra en los dos cordones es idéntica: el tumor está formado por una serie de vasos linfáticos muy dilatados y tortuosos, de paredes espesadas, pero transparentes, dejando ver en su interior un líquido ligeramente amarillento. Estos vasos se encuentran muy alargados y presentan numerosas curvas, como una serpentina (véase lamina XVIII).

Se reseca el paquete de linfáticos en ambos lados, junto con algunas venas varicosas y se estrecha el anillo inguinal dilatado. No había hernia.

Curación *per primam*.

El examen macroscópico de la pieza y su estudio histológico demuestran que se trata de vasos linfáticos enormemente dilatados, con sus paredes espesadas; por la disección se comprueba que los linfáticos varicosos son poco numerosos, en apariencia dos troncos únicamente.

El líquido contenido en las dilataciones era linfa pura, pero á pesar de haber buscado con insistencia, no pudo hallarse huevos ni embriones de filaria.

En el primer caso no se hizo examen de sangre, pero en el segundo se tuvo la precaución de sacarla durante la noche y se encontraron numerosos embriones de filaria.

Á haberse procedido en igual forma con el primer enfermo

seguramente se hubiesen encontrado también embriones, porque en ambos casos las lesiones eran idénticas.

De cualquier modo, el hallazgo en la sangre de embriones de filaria, demuestra con toda evidencia, que se ha tratado de várices linfáticas por filariosis.

Despréndese de la lectura de estas interesantes observaciones que estos enfermos, en lugar de varicocele común, tenían varicocele linfático, enfermedad no conocida entre nosotros, pero frecuente en los países de donde provenían los pacientes, es decir, las Antillas y el Brasil.

Es de todos conocido que en las regiones tropicales y algunas subtropicales, estas dilataciones linfáticas son producidas por un parásito denominado *filaria sanguinis hominis* ó *filaria nocturna* (Manson). Veamos qué es la filaria y cuáles son las enfermedades que determina.

La *filaria nocturna* es un parásito que vive en el hombre bajo forma embrionaria y adulta; los embriones se encuentran en la sangre, en las orinas hematúricas y en ciertos hidroceles y dilataciones linfáticas; el parásito adulto vive en los linfáticos, los ganglios y muy frecuentemente en el canal torácico.

Demarquay, examinando el líquido de un hidrocele quiloso, vió los embriones por primera vez en 1863, los que, tres años más tarde, fueron hallados por Wucherer (de Bahía) en la orina de numerosos enfermos atacados de hematoquiluria.

Lewis, de Calcuta (1870), encontró el parásito en la sangre de un enfermo nativo atacado de diarrea, pero Patrick Manson, de Amoy, fué quien estableció la relación, que existe entre la presencia de la filaria en la sangre, la hematoquiluria y las linfangiectasias inguinoescrotales.

Banckroft descubrió en el hombre el parásito adulto.

Examinados en la sangre fresca, los embriones « aparecen

bajo forma de un pequeño organismo transparente, incoloro, en figura de serpiente que, sin cambiar materialmente de posición sobre la lámina, se agita con gran actividad y rechaza constantemente los glóbulos que lo rodean; este organismo es cilíndrico, largo y afilado, con una de sus extremidades bruscamente redondeada y la otra terminada en punta; sus dimensiones son: un tercio de milímetro de longitud y siete á ocho micromilímetros de diámetro» (Manson) (1).

El parásito adulto sería un verme filiforme de 10 centímetros de largo más ó menos, que, como hemos visto, vive en los linfáticos dilatados; ambos sexos se encuentran juntos.

En el estudio de la filaria, uno de los puntos más interesantes es la periodicidad con que los embriones aparecen en la sangre. Efectivamente, Manson ha comprobado que no se encuentran embriones si se examina la sangre durante el día, pero estos comienzan á aparecer al caer la tarde, para llegar á su máximum á medianoche, hora en que pueden hallarse de 300 hasta 600 por gota de sangre.

El mismo autor, por interesantes estudios, ha demostrado que la hembra del mosquito sirve de huésped intermediario; el embrión, absorbido junto con la sangre, sufriría algunas transformaciones y emigraría más tarde á la parte bucal del insecto, quien lo transmitiría nuevamente al hombre; el parásito se alojaría entonces en los linfáticos, y de allí una vez en estado adulto, inundaría con millares de embriones el torrente sanguíneo

La filaria, propiamente, no es patógena y muchos individuos á pesar de albergar el parásito gozan de perfecta salud, sin embargo, en ciertas personas, las alteraciones del sistema linfático llegan á constituir verdaderas enfermedades y la filariosis se traduce por la hematoquiluria, el adenolinfocele, el

(1) PATRICK MANSON, *Maladies des pays chauds*, Paris, 1904

hidrocele quiloso, la ascitis quilosa, las várices linfáticas, la elefantiasis, etc., no siendo raro, en los países tropicales, que estas lesiones se compliquen de linfangitis ó abscesos y ocasionen por lo tanto la muerte de los enfermos.

Se admite generalmente que las lesiones encontradas en la filariosis son determinadas por la obstrucción de territorios linfáticos y el éxtasis de la linfa, lo cual produciría varicocidades, tumores linfáticos, edema y dilataciones considerables del canal torácico.

Manson dice, que las filarias pueden obstruir los canales linfáticos á manera de la embolía ó dar lugar al espesamiento inflamatorio de los vasos y su obstrucción consecutiva.

Sin embargo Moty cree que dada la riqueza de anastomosis entre los canales linfáticos no es posible comprender cómo la presencia de las filarias en su interior, podría producir el éxtasis de la linfa; supone más bien que las lesiones se producen por la acción irritativa del parásito y sus embriones sobre el sistema célulolinfático.

Conociendo ya la causa de las várices linfáticas de los trópicos volvamos á nuestros casos y lo primero que nos llamará la atención es la presencia de várices linfáticas del cordón con integridad del testículo y el escroto, siendo frecuente en estos casos, que tanto el testículo, como el epidídimo y el cordón se encuentren interesados al mismo tiempo, como podemos verlo en la siguiente descripción de Moty (1): « La totalidad del aparato testicular se halla interesado; no se distingue más el epidídimo y se encuentra á la palpación una masa bastante consistente pero elástica, sin núcleos de induración é irregularmente ovalar. Esta masa no es otra cosa que el testículo, que conserva sus propieda-

(1) Moty, *Contribution à l'étude de la filariose. Revue de chirurgie*, 1892.

des fisiológicas y se continúa con el cordón ligeramente aumentado de volumen. Poco á poco algunos quistes linfáticos se forman en la superficie del testículo. Al mismo tiempo la dilatación del cordón se acentúa, principiando inmediatamente arriba del testículo y avanzando con lentitud hasta el canal inguinal. Esta dilatación puede hacerse enorme y como se forma por *poussées*, simula muy bien una hernia con tendencia al atascamiento.»

Estas lesiones simultáneas del testículo y del cordón se encuentran señaladas en la mayoría de las observaciones publicadas (Le Dentu) (1).

Sin embargo, es muy posible, que en muchos casos la lesión quede limitada y Manson dice que las linfangiectasias filarianas del cordón son muy frecuentes.

La filariosis de los órganos genitales se presenta con síntomas muy variables bajo forma de hidrocele quiloso, de orquitis ó de linfocele inguinoescrotal.

Los casos de varicocele linfático, que he observado, se han presentado con integridad de las túnicas escrotales, del testículo y del epidídimo; la lesión era doble, aunque más marcada de un lado y con todo el aspecto de varicocele común; sin embargo llamaba la atención, su reductibilidad, la dilatación de los anillos inguinales y la impulsión que se sentía, haciendo toser á los enfermos; pero este fenómeno lo atribuí á la presencia de una punta de hernia, que, por otra parte, no fué encontrada durante la intervención.

En estos casos creo que el diagnóstico es muy difícil y la linfangiectasia se confundirá fácilmente con varicocele ó hernia;

(1) Le Dentu, *Lymphangiome inguino-scrotal et intra-abdominal. Varicocèle lymphatique avec hydrocèle filarienne : des accidents testiculaires se rattachant à l'éléphantiasis. Revue de chirurgie*, 1898.

sólo la procedencia del enfermo, y sobre todo el conocimiento de la enfermedad (es necesario pensar en las enfermedades para diagnosticarlas) nos pondrán sobre la vía del diagnóstico, el cual casi siempre será aclarado por el examen de la sangre y de la linfa.

Respecto al tratamiento, creo que lo mejor es la extirpación, pues si la linfangiectasia es limitada, se libra á los pacientes de su enfermedad; por otra parte, esta operación es muy sencilla porque los linfáticos dilatados se separan muy bien de los otros elementos del cordón.

Aunque la filariosis es una enfermedad exótica, he querido insistir sobre ella porque con frecuencia nuestro país recibe inmigrantes que vienen de los trópicos, y posiblemente algunos pueden estar afectados.

P. S. El año 1904 el doctor Silvani (1) presentó en su tesis un caso de filariosis observado por él en el hospital San Roque, (servicio del doctor Justo). Se trataba de un sujeto español, de 30 años de edad, que habia residido más de dos años en Filipinas. Dicho enfermo cuando caminaba ó hacia esfuerzos, sufría molestias y dolores en las ingles; en el examen se encontraron los anillos inguinales dilatados y se sentía impulsión cuando el paciente tosía; en la bolsa izquierda, inmediatamente arriba del testículo se palpaba un pequeño tumor, blando y fluctuante. Diagnosticóse punta de hernia y quiste del cordón izquierdo.

En la operación se encontró á la izquierda un quiste del tamaño de una nuez, rodeado de otros más pequeños; todos ellos estaban constituídos por una membrana delgada blanquecina, dejando ver por transparencia un líquido amarillo claro; los

(1) SILVANI, *Tres observaciones de clínica quirúrgica*. Tesis de Buenos Aires, 1904.

quistes pequeños se encontraban muy adheridos á la parte superior de la vaginal y al cordón. Mientras se practicaba la extirpación, pudo observarse que en el interior de uno de los quistes existía un pequeño cuerpo, animado de movimientos y con el aspecto de un hilo blanco de varios centímetros de largo, arrollado sobre sí mismo.

Por el examen microscópico, practicado más tarde, pudo comprobarse que el cuerpo filiforme era una filaria adulta y en el líquido del quiste se encontraron huevos y embriones, pero á pesar de los numerosos exámenes no fué posible hallar parásitos en la sangre.

XV

TRATAMIENTO DE LOS ANEURISMAS ARTERIOVENOSOS (1)

Señores:

La experimentación y la práctica quirúrgica en el hombre han demostrado que se puede suturar la herida lateral ó circular total de una arteria, sin que el curso de la sangre se interrumpa, y produciéndose una trómbosis, ésta es más bien debida á una infección que á la sutura perforante. El año 1903 Lejars (2), en una interesante revista crítica, registraba ya 23 casos de sutura lateral y cuatro de sutura circular, y si bien las observaciones son poco numerosas y los resultados no siempre satisfactorios, queda demostrado, decía, que la sutura arterial puede ser seguida de un éxito inmediato y definitivo, dejando intacta la permeabilidad del vaso.

Reconocido el valor real que tiene la sutura de las paredes arteriales, era lógico aplicarla al tratamiento de los aneurismas tanto arteriales como arteriovenosos, especialmente en aquellos casos en los cuales la ligadura ó la extirpación no están

(1) Publicado en la *Revue de chirurgie*, diciembre 1906.

(2) LEJARS, *Valeur pratique de la suture arterielle. Semaine médicale*, 1903.

exentos de peligros. Matas (1) en 1903 propone la arteriorrafia para la cura radical de los aneurismas. Poco tiempo después Warren Stone Bickam (2) recomienda la operación de Matas para los aneurismas arteriovenosos en la siguiente forma: cuando se trata de un aneurisma varicoso enquistado intermediario, propone, previa isquemia, la abertura del saco y la sutura de los orificios arterial y venoso por medio de puntos de Lambert, obturando después el saco por una especie de *capitonage;* para los casos de várice aneurismal aconseja abrir la dilatación venosa para poner á descubierto el orificio arterial que debe obturarse con puntos de Lambert, suturando después la incisión practicada en la vena.

La sutura lateral de la vena con ligadura de la arteria había sido practicada ya por Lissjanski (3), quien, en un caso de herida penetrante del muslo, encontró en la arteria y la vena una herida oblicua; la arteria fué resecada entre dos ligaduras, y en la vena se colocaron cinco suturas, con excelente resultado.

Pero el tratamiento ideal, es decir, la separación de los vasos, con sutura aislada de los orificios, fué practicado por Körte (4) en marzo de 1904. En un muchacho de 14 años, que presentaba un aneurisma arteriovenoso de la poplítea, Körte halló la arteria y la vena pegadas en una extensión de seis milímetros; previa incisión de la comunicación, suturó por separado ambos orificios y á pesar de una ligera infección de la herida, el resultado fué muy satisfactorio.

Hasta el presente los métodos quirúrgicos más en boga, para

(1) MATAS, *Annals of surgery*, 1903.

(2) WARREN STONE BICKAM, *Arterio venous aneurisms. Annals of surgery*, 1904.

(3) LISSJANSKI, *Ein Fall von falschen arteriell venösen Aneurysma. Wratsch*, 1901, nº 10.

(4) KORTE, *Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins*. 14 März, 1904.

el tratamiento de los aneurismas arteriovenosos, han sido la cuádruple ligadura ó la extirpación, pero estas operaciones, en ciertos casos, no son inofensivas, habiéndose observado consecutivamente gangrena de los miembros y aun la muerte. Es, pues, muy seductor ensayar un procedimiento tan ideal como el empleado por Körte, con el que se obtiene la cura radical del aneurisma, restableciendo al mismo tiempo el curso normal de la sangre.

Los casos de aneurisma tratados por la arteriorrafia son ciertamente muy contados y no es posible abrir juicio definitivo al respecto, pero los buenos resultados que ha dado la sutura arterial autorizan á tentar un procedimiento que para los aneurismas arteriovenosos podemos llamar ideal. Naturalmente, no vale la pena practicar la arteriorrafia, sino en ciertos vasos de importancia, como la femoral, carótida ó poplítea; hacer suturas en aneurismas de la radial ó la pedia sería sencillamente perder el tiempo.

Estimulado por estas ideas he tratado de efectuar la separación de los vasos con sutura de los orificios, en dos casos de aneurisma arteriovenoso (uno de la poplítea y otro de la carótida primitiva), pero como se verá más adelante, por las particularidades que presentaban ambos casos, fué imposible hacer la sutura; en cambio, para el aneurisma arteriovenoso de la poplítea, he empleado un procedimiento operatorio, que creo digno de ser comunicado.

El enfermo con aneurisma arteriovenoso de la poplítea derecha, tenía trastornos tróficos en la pierna y un *thrill* muy intenso que le incomodaba continuamente. La intervención fué muy difícil, siendo necesario hacer la disección prolija en una región llena de venas dilatadas; como no se encontrara en el hueco la comunicación arteriovenosa tuve que prolongar la incisión sobre la pierna, hallándose el aneurisma á nivel del anillo del soleo; la comunicación se hacía sin saco intermediario, for-

mando una verdadera fístula arteriovenosa. Desgraciadamente para el propósito que llevaba al comenzar la intervención, los vasos se encontraban á mucha profundidad y me hubiera sido muy difícil, por no decir imposible, practicar la sutura, pero no deseando hacer la extirpación, paso, con la aguja de Cooper, un hilo doble bajo la fístula y practico una ligadura lateral sobre la pared de la vena y otra sobre la arteria, lo mismo que hubiera podido hacer para ligar una colateral. La circulación se restablece, desaparece el *thrill,* la herida operatoria cura *per primam* y pocos días después el enfermo abandona el hospital. Lo he visto últimamente y se encuentra bien, todas sus molestias han desaparecido por completo .

Por tanto, en el aneurisma arteriovenoso, cuando no hay saco intermediario y la comunicación es angosta, creo se puede emplear con ventaja la ligadura lateral.

He practicado esta ligadura del lado de la vena en plena pared venosa y del lado de la arteria, tomando ligeramente la pared.

¿Pero, cuál será el porvenir de esa ligadura lateral en la arteria poplítea? ¿No existirá en ese punto una debilidad de la pared, origen más tarde de un aneurisma arterial? Esta objeción puede hacerse también á la sutura arterial y sólo la observación prolongada de los casos podrá dar verdadera luz al respecto.

Recorriendo la literatura médica he encontrado que Bergmann (1) practicó la extirpación de un aneurisma arteriovenoso de la femoral, pero á pesar del buen resultado obtenido, dice que, dada la estrechez de la comunicación, habría podido simplemente practicar su ligadura, extirpando la várice; hubiera quedado, agrega, una cicatriz arterial, origen tal vez en el futuro de un aneurisma verdadero.

(1) BERGMANN, *Zur Kasuistik des arteriell-venösen traumatischen Aneurysma. Langenbeck's Archiv.* Vol. LXIX.

Cuando operé el enfermo de que he hecho mención, no conocía esta proposición de Bergmann, la que por lo demás, no ha sido llevada á la práctica por su autor.

Por otra parte, ligada la comunicación del lado de la arteria, no veo necesidad en extirpar la várice, porque si bien la dilatación venosa puede ser muy grande y las paredes suelen encontrarse arterializadas, si se interrumpe la comunicación, la presión enorme que dilataba la vena desaparece y ésta recupera paulatinamente su volumen normal.

En mi segunda intervención se trataba de un caso muy interesante de aneurisma arteriovenoso de la carótida primitiva y jugular interna en la base del cuello, y digo interesante, no sólo por lo poco común que son casos análogos, sino también por los síntomas que presentaba el enfermo y la operación que fué necesario practicar.

La rareza de estos casos es evidente: Pluyette (1) (1886) sólo halló en la literatura 16 casos, de los cuales únicamente tres, con dos muertes, fueron tratados por la ligadura; Bramann (2) 14 en 1885, y Delbet (3) 19 en 1889.

Es además interesante esta observación por tratarse de un aneurisma arteriovenoso de la carótida y jugular izquierdas, colocado en la base del cuello, precisamente en el sitio peligroso, según los autores, para la ligadura de la carótida primitiva, así como por los síntomas que presentaba el enfermo: miosis izquierda, aumento de la temperatura local del lado afectado, sudores únicamente en el lado derecho del cuello y de la cabeza, y *thrill* continuo que impide el sueño y produce al enfermo verdadera hipocondría.

(1) PLUYETTE, *Des aneurysmes artério-veineux. Revue de chirurgie*, 1886.

(2) BRAMANN, *Das arteriell-venöse Aneurysma. Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie*, 1885.

(3) DELBET in *Traité de chirurgie* de Le Dentu et Delbet.

Como á toda costa el paciente quiere ser librado de su padecimiento me decido á intervenir, pensando practicar la sutura aislada de los orificios ó la ligadura lateral de la comunicación como en el caso anterior.

Comunmente se cree que la ligadura de la carótida primitiva es una intervención peligrosa; los resultados de las operaciones antiguas han sido desastrosos, tanto que Pluyette dice: *le doute n'est plus possible, l'expectation est un devoir, l'intervention est condamnable.* Pero los perfeccionamientos de la técnica han hecho variar el pronóstico de la operación, como lo demuestran los casos de doble ligadura ó extirpación publicados por Keen, Heineke (1), Jonesco (2) y mi observación (3).

Con la idea de separar la arteria de la vena, practico una amplia incisión en el cuello y después de prolija disección encuentro entre los vasos un saco relativamente voluminoso; éste está adherido profundamente y su disección es imposible no sólo por las adherencias sino porque la región es profunda y llena de grandes venas enormemente dilatadas; separo entonces con cuidado el neumogástrico, que se encuentra muy pegado al saco, coloco una ligadura sobre la carótida por debajo de la clavícula, otra por encima del aneurisma (doble ligadura) y reseco por fin la vena jugular interna en su parte adherida al saco.

Inmediatamente después de colocar la ligadura sobre la carótida, desaparece el *thrill* y poco después de la operación el en-

(1) Citados por JORDAN in *Handbuch der praktischen Chirurgie* de Bergmann, Bruns, Mikulicz.

(2) JONESCO, *Aneurysma arteriovenosum carotidis primitivae et jugularis internae dextrae. Revista de Chirurgie,* 1902, nº 6.

(3) No creo que la ligadura de la carótida primitiva presente mayores inconvenientes, la he practicado este año en dos casos de aneurisma arteriovenoso uno de la carótida y otro intraorbitario, siempre con excelente resultado.

fermo se muestra muy satisfecho por no sentir más el ruído, que tanto le mortificaba. La ligadura no produce trastornos de ninguna especie y el paciente abandona el hospital completamente curado.

De estos casos de aneurisma arteriovenoso, creo pueden sacarse las siguientes conclusiones:

1ª La separación de los vasos con sutura aislada de los orificios, es una operación ideal y digna de ser ensayada, pero difícil ó imposible de ejecutar en regiones profundas y peligrosas;

2ª Cuando la comunicación entre la arteria y la vena es pequeña la ligadura lateral en ambos vasos puede dar resultado muy satisfactorio;

3ª No es posible trazar de antemano un plan operatorio, muchas veces las adherencias del saco á órganos importantes (observación II) obligarán á practicar sencillamente la cuádruple ligadura, abandonando las operaciones ideales.

I

ANEURISMA ARTERIOVENOSO DE LA POPLÍTEA

German B., de 21 años, soltero, jornalero, argentino. Hace seis años se produjo una herida penetrante en la pierna derecha; se encontraba carneando un ternero cuando en un descuido dió un mal golpe con el cuchillo y éste se le clavó profundamente en la parte inferior de la región poplítea derecha, el cuchillo penetrando de arriba á abajo y de atrás á adelante, poco faltó, según refiere el enfermo, para que atravesara el miembro. La hemorragia fué abundante, pero se detuvo con un vendaje provisorio; la herida tardó un mes en cicatrizar. El restablecimiento fué completo y aparte ligeras molestias, el

enfermo siguió bien hasta el año 1902, época en la cual le apareció una pequeña ulceración en la parte interna é inferior de la pierna derecha, esta ulceración se transforma en una úlcera sin tendencia á la cicatrización; al mismo tiempo el paciente nota que la pierna se hincha, y se siente mortificado por constantes hormigueos.

Resuelve entonces ingresar al hospital.

Estado actual: Sujeto bien desarrollado, buena musculatura, muy buen estado general.

La pierna derecha, ligeramente aumentada de volumen, de color violáceo, presenta una red venosa superficial extraordinariamente desarrollada; en la cara interna, tercio inferior, existe una úlcera del tamaño de una moneda de dos centavos, rodeada por una zona pigmentada y eczematosa.

Examinando el hueco poplíteo, en la parte inferior é interna de dicha región, se ve una cicatriz redondeada del tamaño de un centavo, que adhiere á los planos profundos y cuya coloración es normal.

Palpando en la parte inferior del hueco, se siente *thrill* continuo muy marcado, que se exagera en el momento del sístole, se palpa muy bien en una extensión de cuatro traveses de dedo y se propaga hacia la pierna, siguiendo el trayecto de los vasos; el enfermo lo siente continuamente y dice incomodarle mucho. En la auscultación se oye un soplo intenso y continuo con refuerzo sistólico, cuyo máximum se ausculta en la parte inferior del hueco, y se propaga por arriba hasta el puente de Poupart y por abajo hasta el pie. Existe además una hipertermia local en la pierna enferma y hay ligero edema, pero no se constatan trastornos de la sensibilidad.

El diagnóstico de aneurisma arteriovenoso es evidente y por la situación de la herida y los datos que nos da el paciente deduzco que el arma ha penetrado á nivel de la parte inferior é interna del hueco poplíteo y siguiendo una dirección de arriba á

abajo y de atrás á adelante ha atravesado los músculos y perforado la porción inferior de los vasos; es logico, pues, localizar el aneurisma en la parte más inferior de la arteria poplítea.

Operación : Incisión de quince centímetros como para la ligadura de la poplítea; encuentro las venas de la región sumamente dilatadas y la poplítea forma un tumor azulado que se tiende con fuerza á cada sístole. Con mucho trabajo, previa colocación de la venda de Esmarch, recorro la arteria en todo

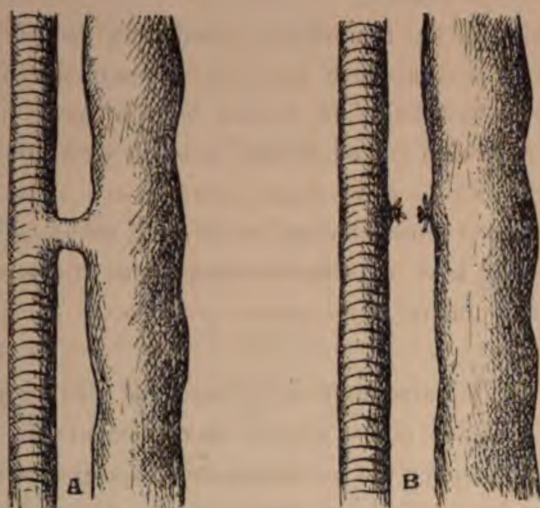


Fig. 14. — Esquema del aneurisma arteriovenoso de la poplítea : A, antes de la operación : B, después de la operación

el trayecto del hueco, pero no me es posible encontrar la comunicación; la arteria es de calibre normal y contrasta con el exagerado volumen de la vena.

Prolongo la incisión unos 5 centímetros hacia abajo y separo los gemelos hasta llegar al anillo del soleo. Con alguna dificultad, porque el sujeto es musculoso, examino los vasos en su parte terminal y encuentro la vena muy espesada (arterializada) en una extensión de cuatro centímetros y de color parecido al de la arteria. Haciendo uso de fuertes separadores y trabajando

prolijamente con la sonda acanalada, encuentro la comunicación á nivel del anillo del soleo; separo la arteria de la vena con mucho cuidado, aislo bien la comunicación y puedo darme cuenta entonces que se trata de una verdadera fístula arteriovenosa, pues la arteria y la vena se comunican por un canal intermediario y dicho canal tiene una extensión próximamente de 3 ó 4 milímetros, siendo su espesor de las mismas dimensiones; de manera que nos encontramos en presencia de un verdadero caso de várice aneurismal. Trabajando siempre con dificultad porque los vasos están colocados profundamente, paso un hilo doble de seda bajo la comunicación y practico una ligadura lateral sobre la vena y otra sobre la arteria, lo mismo que hubiera hecho para ligar dos colaterales; inmediatamente secciono el canal intermediario.

La ligadura del lado venoso fué hecha en plena pared, y del lado arterial comprendiendo una mínima parte para no estrechar de la luz del vaso.

Se levanta la venda de Esmarch y la circulación se restablece como por encanto; las venas vuelven á su estado normal, ya no se tienden á los impulsos del sístole, el *thrill* desaparece por completo y el miembro violáceo, antes de la intervención, adquiere una coloración blanco rosada normal, muy notable sobre todo al nivel de los artejos.

Hecha la hemostasia, se sutura la piel, colocando como drenaje un tubo de vidrio, que fué retirado á las veinticuatro horas.

La herida operatoria cura por primera intención, la úlcera cicatriza, desaparecen las molestias y el paciente vuelve á sus tareas habituales.

He tenido oportunidad de examinar este enfermo varios meses más tarde y he podido comprobar que en el miembro operado la circulación es perfecta.

II

ANEURISMA ARTERIOVENOSO DE LA CARÓTIDA PRIMITIVA Y JUGULAR INTERNA DEL LADO IZQUIERDO

Nicolás M., de 37 años, casado, sastre, italiano, ingresa á la sala segunda del hospital de Clínicas el 16 de enero de 1906.

Los antecedentes son sin importancia.

Refiere que hace próximamente siete años recibió un balazo en la parte ínferolateral izquierda del cuello; el heridor, en el momento del accidente, estaba colocado más alto que su víctima y la bala siguió un trayecto ánteroposterior pero de arriba á abajo y fué á colocarse bajo la piel del dorso, á la izquierda de la columna vertebral, más ó menos á altura de la segunda vértebra dorsal, de donde le fué extraída. El sujeto tuvo gran hemorragia, perdió el conocimiento y fué conducido á un hospital, siendo dado de alta al octavo día. Desde entonces comienza á percibir un ruído especial, que le incomoda bastante y puede palpar colocando la mano sobre la herida; este ruído persiste hasta el presente, molestando al enfermo en todo momento. Según ha referido varias veces en el curso del interrogatorio, el ruído que siente en el cuello y la cabeza, aumenta durante la noche, no dejándolo dormir ni una hora seguida; sufre, pues, un verdadero suplicio á consecuencia de cual ha tomado un aspecto hipocondríaco y, desesperado, resuelve someterse á una intervención que lo libre de su padecimiento.

Es de notar que el *thrill* aumenta cuando el paciente marcha ó se agita, por lo que procura permanecer inmóvil.

Refiere también que cuando transpira sólo se cubre de sudor

la mitad derecha del cuello y de la cabeza, permaneciendo seca la otra mitad.

Estado actual : En la inspección del cuello, la porción inferior de la región carotídea izquierda parece ligeramente abultada y se ven latidos intensos y amplios. Haciendo la palpación se siente *thrill* que se propaga seis ó siete centímetros sobre la carótida, desde la articulación externoclavicular; este *thrill,* con refuerzo sistólico intenso, se siente, aunque algo debilitado, sobre la horquilla del esternón, su máximum de intensidad se encuentra inmediatamente sobre la clavícula.

En la auscultación se oye soplo continuo con refuerzo sistólico, cuyo máximum de intensidad se encuentra también inmediatamente por encima de la clavícula. Este soplo se propaga hacia arriba hasta la región parotídea, hacia la izquierda en toda la región supra é infraclavicular, hacia la derecha hasta la mitad interna de la clavícula; por debajo se presenta en toda la base del corazón y por detrás en casi todo el dorso especialmente á la izquierda y aun sobre la región de la nuca. Hay aumento de la temperatura local (0°3) para el lado izquierdo del cuello y desigualdad pupilar, la pupila izquierda es más pequeña.

Hago diagnóstico de aneurisma arteriovenoso de la carótida primitiva izquierda y jugular interna con compresión del simpático cervical.

Decido la intervención con la idea de separar de la arteria la vena y restablecer la circulación en ambos vasos después de suturar el orificio de comunicación; de esa manera realizaba al mismo tiempo una operación ideal y libraba al enfermo de los tan temidos accidentes consecutivos á la ligadura de la carótida primitiva. Veremos en el curso de la historia por qué me fué imposible practicar esta operación.

Operación : Anestesia por el cloroformo. Practico una incisión que comienza sobre la mitad del borde anterior del externo mastoideo, continúa la dirección del músculo hacia abajo y al llegar

á dos dedos por encima de la clavícula se incurva hacia afuera, paralelamente á este hueso, en una extensión de diez centímetros, formando un gran colgajo; incindo transversalmente el externo mastoideo y el trapecio, lo que me da un buen campo operatorio.

Después de prolija y minuciosa disección, dada la vascularidad de la región, me doy cuenta que entre la arteria y la

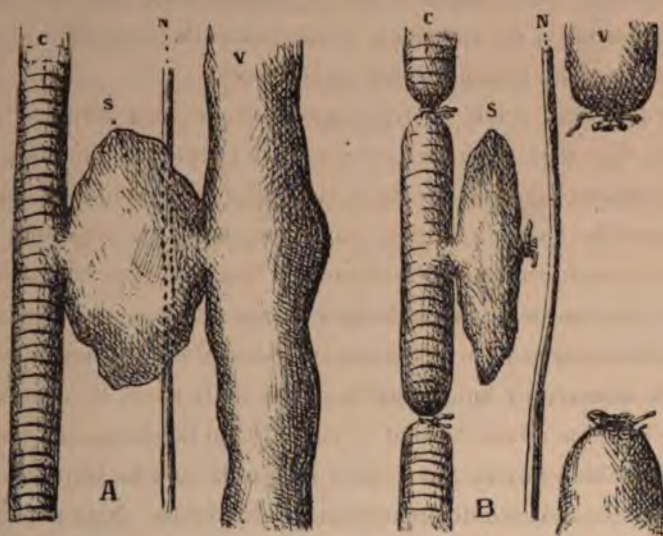


Fig. 15. — Esquema del aneurisma arteriovenoso de la carótida primitiva y yugular interna : A, antes de la operación ; B, después de la operación; C, carótida; V, yugular interna; N, neumogástrico; S, saco.

vena existe un saco aneurismal, saco que parece formado á expensas de la arteria, sería lo que llaman los autores : *Aneurisma varicosum intermedium saccatum.* Este saco naturalmente está adherido al neumogástrico y á las partes profundas, comprimiendo el simpático cervical; su forma es alargada en el sentido vertical y tiene el tamaño de un huevo de paloma. Con gran cuidado y á pequeños golpes de sonda consigo aislar el neumogástrico.

Convencido entonces, dadas las adherencias y lo peligroso de

la región, de la imposibilidad de practicar la arteriorrafia y con el deseo de no prolongar una anestesia que ya se hacía larga, me decido á ligar la carótida primitiva; la ligadura inferior fué colocada un poco por debajo de la clavícula porque el saco aneurismal estaba muy bajo, otra ligadura análoga se coloca por encima del saco y, para evitar toda comunicación con la vena, reseco este último vaso.

El thrill desaparece inmediatamente de colocar la primera ligadura sobre la carótida.

Suturo los músculos con catgut y, previa hemostasia, la piel con crin, dejando un pequeño drenaje de vidrio, que retiro á las veinticuatro horas.

La herida operatoria cura por primera intención y el enfermo abandona el hospital completamente restablecido.

Posteriormente he operado otros dos casos de aneurisma arteriovenoso, uno de la humeral y otro de la tibial anterior. En ambos practiqué la extirpación.

P. S. Después de haber escrito esta lección ha llegado á mis manos un interesante artículo del profesor Garré (1), donde he podido leer que Murphy el año 1896, practicó la sutura de la vena y la resección de la arteria, en un caso de herida de los vasos femorales. Se trataba de un sujeto que había recibido un balazo en el triángulo de Scarpa. No se pudo constatar en el sitio de la herida la presencia de una dilatación pero sí se sentía intenso *thrill*. En la operación se encontró perforada tanto la arteria como la vena y además un pequeño saco. La herida de la vena pudo obturarse por medio de la sutura, pero en la arteria fué necesario resecar 9 milímetros; los extremos fueron reunidos

(1) GARRÉ, *Seitliche Naht der Arterie bei Aneurysmaextirpationen*. *Deutsche Zeitschrift für Chirurgie*, vol. 82, 1906.

por el método de la invaginación. La curación fué perfecta y pudo constatarse, después de la operación, que el pulso estaba conservado en las arterias del pie.

Garré refiere otro caso operado por él en 1904. El paciente, de 26 años de edad, se había herido con un cortapluma en la parte interna del muslo. En el examen pudo observarse que tenía úlcera de la pierna y un tumor con pulsaciones é intenso *thrill* en la parte anterior mediana del muslo. Garré practicó la disección del aneurisma y pudo comprobar que la vena comunicaba ampliamente con el saco, mientras que la comunicación de la arteria se hacía por intermedio de un pequeño apéndice de dos milímetros de largo; al seccionar este apéndice queda en la arteria una abertura de un centímetro de largo que es obturada con puntos de seda; la vena fué resecada.

Después de la operación la circulación se restablece lentamente y se siente latir la poplítea, pero no es posible encontrar pulsaciones en la pedia ni la tibial anterior; el autor hace notar que dichas arterias no latían tampoco en el lado opuesto.

XVI

ANEURISMAS DE LA ILÍACA EXTERNA

Señores:

Los aneurismas de la ilíaca externa no se observan con frecuencia, razón por la cual referiré hoy un caso que reputo interesante, no sólo por la intervención que he practicado, sino por su sintomatología y el resultado de la autopsia.

José Martín Palacios, 48 años, maquinista, español, procedente de Tucumán.

Antecedentes hereditarios: Sin importancia.

Antecedentes individuales: Blenorragia á los 16 años. Es alcoholista.

La enfermedad actual data de 30 años; dice el enfermo que después de una marcha sufrió calambres en la pantorrilla derecha que le obligaban á claudicar, no pudiendo volver á caminar bien sino después de un rato de reposo. Más tarde aparece en la ingle derecha un pequeño tumor, que crece lentamente durante 15 años, y después aumenta con más rapidez

hasta agosto de 1903, época en la cual recibe un golpe en esa región; desde entonces el tumor aumenta considerablemente, hinchándosele la pierna y flexionándosele el miembro inferior sobre la pelvis.

Durante 30 años el enfermo ha sufrido dolores intermitentes en la base del triángulo de Scarpa y en la rodilla, que se exacerbaban durante la noche y con los movimientos.

Estado actual: Individuo muy demacrado, con mal estado general; á primera vista llama la atención que el muslo está flexionado sobre la pelvis, en abducción y rotación externa. En la base del triángulo de Scarpa y fosa ilíaca derecha hay un enorme tumor del tamaño de una cabeza de niño, que se extiende por arriba hasta el flanco. Este tumor está dividido en dos partes por el arco de Poupart, la inferior del tamaño de una naranja, pero algo alargada en el sentido de los vasos, la superior, que ocupa toda la fosa ilíaca y se prolonga hacia el flanco, es de forma globosa. La piel que lo recubre está sana y no se encuentra adherida en ningún punto.

Palpando el tumor se nota que es elástico y de consistencia blanda, estando animado de latidos con expansión; por la auscultación se oye un soplo muy marcado.

El muslo como la pierna derecha están aumentados de volumen y edematosos; la sensibilidad disminuída en la parte externa del muslo, hay hiperestesia de la parte interna. Los movimientos á nivel de la articulación de la cadera están muy limitados, siendo muy dolorosos; el enfermo sufre continuamente horribles dolores en la cadera y parte interna del muslo, que le impiden todo reposo y le obligan á permanecer en decúbito dorsal con el muslo contracturado sobre la pelvis en flexión y abducción; además presenta lipomas subcutáneos múltiples y arterioesclerosis avanzada.

Se diagnostica dilatación de la ilíaca externa y femoral común y dados los sufrimientos del enfermo resuelvo practicar una

laparatomía infraumbilical para examinar el estado de los vasos ilíacos y proceder en consecuencia.

Febrero 28. Laparotomía mediana infraumbilical, posición de Trendelenburg; encuentro un saco enorme que comprende toda la ilíaca externa, pero felizmente no existen adherencias con los intestinos; la ilíaca interna está dilatada y la primitiva distendida con las paredes muy adelgazadas afectando la forma de una S alargada. Coloco una ligadura en el origen de la ilíaca primitiva y los latidos del tumor cesan inmediatamente. Suturo el peritoneo posterior con un punto de catgut y la pared abdominal por completo.

Marzo 1°. La pierna lívida é insensible desde la pantorrilla á los dedos, el resto del miembro bien.

Marzo 2. La gangrena se pronuncia y procedo entonces á amputar en el tercio medio del muslo.

El enfermo mejora por algún tiempo, pero las heridas no tienen tendencia á la cicatrización, las arterias, que son rígidas, laten con fuerza, el estado general empeora y se forma paulatinamente una escara en el sacro; la caquexia se acentúa cada vez más y el enfermo sucumbe el 4 de abril.

Autopsia: Cadáver de hombre el cual presenta amputado el muslo del lado derecho, tercio medio; escaso panículo adiposo, mal estado de nutrición.

Las pleuras presentan adherencias laxas, fáciles de desprender; los pulmones de superficie lisa, de color rosado, crepitan á la presión, y al corte de ambos sale abundante cantidad de sangre y líquido espumoso y aereado. El pericardio contiene escasa cantidad de líquido amarillo citrino, sus hojas están lisas y libres; el corazón algo aumentado de volumen, tiene sus cavidades llenas de coágulos fibrino-cruóricos; las válvulas lisas y transparentes. La aorta presenta, diseminadas en su superficie, gran cantidad de placas de color amarillento,

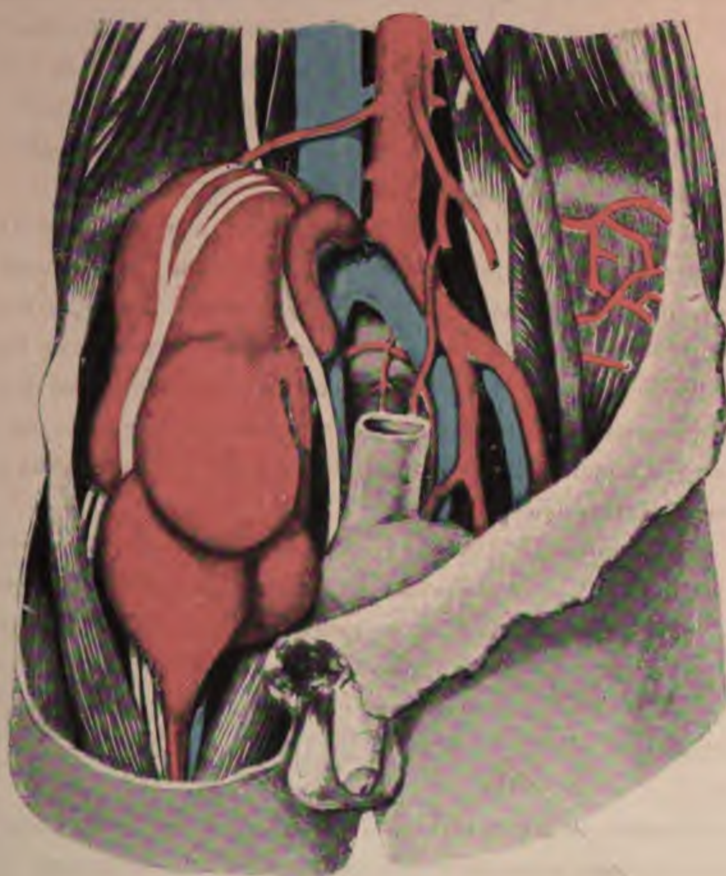
redondeadas, de contornos bien limitados, y salientes en su cara interna. El hígado, de superficie lisa y al corte de color rosado, parénquima algo friable, da poca sangre y se desgarra con facilidad. El bazo, de superficie lisa y parénquima de color rojo vinoso, se desgarra también con facilidad. El riñón izquierdo está totalmente reemplazado por cavidades de diverso tamaño, de paredes delgadas casi transparentes, llenas de líquido claro; el derecho, aumentado de volumen, su cápsula se desprende con facilidad, y al corte se nota que la substancia cortical está profundamente alterada.

En la fosa ilíaca derecha hay un gran tumor, de paredes resistentes, formado por enorme dilatación de la ilíaca externa y que presenta un aspecto trilobado; el lóbulo mayor se aloja en la fosa ilíaca, otro está en contacto con el ligamento de Poupart y el tercero por fin se encuentra situado por debajo de dicho ligamento; este último de forma cónica se continúa con la arteria femoral, la cual está dilatada y algo engrosadas sus paredes (véase lámina XIX).

El nervio crural, distendido y disociado, pasa por encima del tumor; la ilíaca primitiva presenta una ligadura á nivel de su origen.

La pared externa del tumor está adherida al hueso ilíaco, que se encuentra desgastado; la parte inferior adhiere á la cápsula de la articulación de la cadera y está próxima á abrirse en dicha articulación.

Como se ve por la historia que acabo de referir, se ha tratado, en este caso, de un enorme aneurisma de la ilíaca externa que ocupaba toda la fosa ilíaca, pero sin limitarse al vaso mencionado, pues se extendía á la femoral, que se hallaba distendida en forma de embudo, y á la ilíaca primitiva, también dilatada y en forma de S alargada. El sujeto era alcoholista y arterioesclerosо, lo que nos explica la degeneración de la ilíaca primitiva, ilíaca externa y femoral común.



Aneurisma de la ilíaca externa y femoral. El gran tumor figurado en rojo, que ocupa la fosa ilíaca derecha, representa la dilatación de la ilíaca externa

Sabemos que los aneurismas se clasifican en espontáneos y traumáticos. Los traumáticos serían muy raros si se comprendiese como tales únicamente los producidos por heridas de los vasos, pues las heridas de la ilíaca externa son rápidamente mortales; pero si se tiene en cuenta que todo género de traumatismos en la región inguinal: compresiones, contusiones, etc., pueden determinar la producción de aneurismas, resulta que los de la ilíaca externa deben ser considerados frecuentemente como traumáticos.

Siguiendo á Eppinger, muchos autores consideran hoy que la mayoría de los aneurismas espontáneos se producen por un aumento brusco de la presión sanguínea, sea por esfuerzos ó emociones; el choque de la onda sanguínea bruscamente lanzada contra determinados puntos de la pared arterial, produciría la ruptura de la túnica media y consecutivamente se formaría una dilatación en el punto débil del vaso.

El caso referido debe considerarse como un aneurisma espontáneo, pues el sujeto tenía arterioesclerosis y la extensión de arteria enferma era muy grande (ilíaca primitiva, externa y femoral). Verdad es que los primeros dolores aparecieron treinta años antes, después de una marcha, y que los sufrimientos aumentaron bruscamente el año 1903 después de un traumatismo en la ingle derecha, pero en este caso el traumatismo habría obrado sobre una arteria ya enferma.

El volumen de los aneurismas ilíacos varía desde el tamaño de una nuez hasta el de una cabeza de adulto; muchas veces el crecimiento se hace rápidamente porque del lado del vientre no encuentra resistencia y el saco puede distenderse con toda facilidad. No es raro que se extiendan á la femoral ó á la ilíaca común, como en mi observación. Se han señalado asimismo casos de aneurismas múltiples.

Cuando estos aneurismas crecen pronto determinan compresiones de los órganos pelvianos y especialmente de los nervios

del plexo lumbar, lo que produce dolores atroces; hemos visto en la historia clínica del enfermo que el nervio crural estaba extendido y disociado sobre la parte culminante del tumor y adherido á sus paredes.

La compresión é inflamación del psoas ilíaco suele producir una contractura característica de la pierna, como se observó en el enfermo. La compresión actúa también sobre la vena ilíaca, que muchas veces se encuentra englobada en las paredes del aneurisma, por lo que suele presentarse edema persistente en todo el miembro.

Pero es necesario tener presente que muchas veces los aneurismas ilíacos evolucionan insidiosamente y los enfermos se presentan al cirujano recién cuando el tumor ha alcanzado un gran volumen.

El diagnóstico es sumamente fácil, cuando se siente en la ingle un tumor con pulsaciones y soplo, que produce dolores por compresión del nervio crural, pero en ciertos casos el saco se inflama, se llena de coágulos y entonces estos aneurismas pueden confundirse con osteosarcomas, y lo que es más grave con abscesos; los libros repiten, que los cuatro cirujanos en jefe del Hôtel-Dieu: Ferran, Dessault, Pelletan y Dupuytren, cometieron este error.

El pronóstico es sumamente grave: abandonados á sí mismos se rompen frecuentemente en el peritoneo, produciéndose rápidamente la muerte, y el tratamiento quirúrgico no siempre da buen resultado, pues con frecuencia se produce la gangrena del miembro; son numerosos los casos de resultado fatal.

El tratamiento que debe emplearse, depende naturalmente del tamaño y de la situación; un aneurisma pequeño de la ilíaca externa puede beneficiar de la compresión digital, que si bien fracasa en la mayoría de los casos, practicada con cuidado tiene la ventaja de desarrollar la circulación colateral.

Schepherd (1) ha empleado, con buen resultado, la compresión digital en un aneurisma fusiforme de la región inguinal derecha; la maniobra estuvo á cargo de doce estudiantes, cada uno de los cuales comprimía durante cinco minutos; después de cuatro horas los dolores eran tan fuertes que fué necesario administrar al enfermo una inyección de morfina, pero después de doce horas el tumor latía muy poco y seis meses más tarde el enfermo abandonaba el hospital, siempre con su tumor, pero sin que hubieran reaparecido los latidos.

En la literatura inglesa existen numerosas observaciones de aneurismas de la ilíaca externa tratados por la compresión manual ó instrumental y aun cuando frecuentemente se citan casos de curación es indudable que los fracasos son numerosos; por eso la compresión no debe emplearse sino en aquellos casos de aneurisma pequeño, teniendo cuidado de que la piel esté sana y cambiando frecuentemente el sitio de la compresión, para no producir lesiones. Si la compresión no da resultado, debe pronto abandonarse para emplear un tratamiento más radical, con la ventaja de haber favorecido, al menos, el desarrollo de la circulación colateral.

La operación que más frecuentemente se ha practicado es la ligadura de la ilíaca externa ó de la ilíaca primitiva; la ligadura de la ilíaca externa es indudablemente más benigna, pero en la inmensa mayoría de los casos la extensión del tumor imposibilita la operación sobre este vaso y entonces es necesario recurrir á la ligadura de la ilíaca primitiva, intervención cuyos resultados no son muy halagadores. Efectivamente las estadísticas de Dreist (2) dan 74,29 por ciento de mortalidad en la era preantiséptica y 60 por ciento en la era antiséptica;

(1) SCHEPHERD, *The treatement of aneurysm of the external iliac artery by digital compression. Annals of surgery*, 1903.

(2) DREIST, *Deutsche Zeitschrift für Chirurgie*, vol. LXXI.

Tillmanns (1) reuniendo su estadística conjuntamente con las de Stephan Smith, Barbosa, Kümmell, Stetter, E. Richter y Dreist encuentra que la mortalidad que da la ligadura de la ilíaca primitiva, en los casos de aneurisma, varía de 74,3 por ciento á 76,7 por ciento. El principal peligro de esta ligadura es la gangrena de la pierna y el muslo, que se presenta con tanto más frecuencia cuanto que los enfermos se encuentran en mal estado general, son arterioesclerosos y comunmente alcoholistas.

Resultados menos recomendables aún ha dado la ligadura de la aorta, pues los doce casos que se conocen terminaron fatalmente.

Pero si la compresión es un método que da pobres resultados, si la ligadura de la ilíaca externa es muchas veces imposible y la ligadura de la ilíaca primitiva es no sólo sumamente peligrosa sino que en algunos casos el tumor persiste, los dolores continúan y los latidos reaparecen, si la ligadura de la aorta es una operación temeraria, no nos queda otro recurso contra los aneurismas ilíacos que la extirpación.

Efectivamente, este método que á primera vista parece tan difícil y peligroso, ha dado ya brillantes resultados en los otros aneurismas externos y parece ser el tratamiento del porvenir de los aneurismas ilíacos: el saco se suprime por completo, se liberan los nervios y la vena, cuya compresión produce dolores atroces y trastornos circulatorios, y de esta manera se obtiene una curación radical. Los resultados, que han obtenido algunos cirujanos, están de acuerdo con estas consideraciones. Bazy (2) en 1891 extirpó un aneurisma inguinal enorme é inflamado, obteniendo la curación; dicho autor cree que este método es tanto más recomendable cuanto el aneurisma es más voluminoso, porque conjuntamente con el crecimiento del saco se des-

(1) TILLMANNS, *Die Verletzungen und chirurgischen Krankheiten des Beckens. Deutsche Chirurgie.*

(2) BAZY, *Bulletins et mémoires de la Société de Chirurgie,* 1891.

arrolla la circulación colateral y el gran tamaño del aneurisma sería la garantía de la extirpación. Quenu (1) empleó también este tratamiento, con excelente resultado, en un hombre de 36 años que tenía un aneurisma en la ilíaca externa derecha y otro en la femoral izquierda; el aneurisma de la ilíaca estaba próximo á estallar y á pesar de existir inflamación se pudo extirpar. Dollinger (2) practicó la extirpación, previa ligadura de la ilíaca externa y la femoral; dicho autor hace notar que la circulación debía estar bien desarrollada antes de la operación, puesto que no se sentían latidos ni en la femoral ni en la poplítea; su enfermo curó. Menos feliz fué Schopf (3), pues su enfermo tuvo gangrena de la pierna y murió; sin embargo sostiene que la extirpación es el medio más seguro y dice que en ocho casos tratados de esa manera ha habido 75 por ciento de curaciones, lo que es muy halagador, sobre todo si se compara con el resultado desastroso que da la ligadura de la ilíaca primitiva.

Se me objetará naturalmente que si la extirpación ofrece tantas ventajas por qué no la practiqué en el enfermo.

El estado de éste era muy malo y creí no soportaría una anestesia prolongada, además el tumor era enorme y muy adherido por lo cual consideré que la extirpación habría sido muy difícil sino imposible, como lo demostró más tarde la autopsia, pues se encontró el saco adherido al hueso ilíaco y á la cápsula de la articulación coxofemoral. Por estas razones resolví hacer la ligadura de la ilíaca primitiva, operación cuya técnica es sumamente sencilla: colocado el sujeto en posición de Trende-

(1) Quenu, *Gazette médicale de Paris*, 1895.

(2) Dollinger, *Extirpation eines Aneurysma der Arteria iliaca. Orvosi hetilap 46, in Hildebrands Jaresbericht*, 1897.

(3) Schopf, *Uber Aneurysma der Arteria ilio-femoralis. Wiener klínische Wochenschrift*, 1898.

lenburg se hace una laparatomía infraumbilical, la masa intestinal cae hacia el diafragma y es muy fácil entonces ver la terminación de la aorta y todas las arterias de la pelvis; para ligar cualquiera de estos vasos no hay más que abrir el peritoneo con una sonda, separar la arteria cuidadosamente y pasar una seda con la aguja de Cooper; anudado el hilo, se sutura nuevamente el peritoneo y la operación queda terminada en pocos minutos.

Al paciente le sobrevino la gangrena de la pierna y á pesar de la amputación sucumbió á los progresos de la caquexia, treinta y cinco días después de la intervención.

Conclusiones: 1ª En los aneurismas de la ilíaca externa la ligadura de la ilíaca primitiva es una operación sumamente peligrosa, que sólo debe practicarse como último recurso.

2ª La extirpación es el tratamiento de elección.

XVII

ANEURISMAS DE LA ARTERIA POPLÍTEA

Señores :

El enfermo que ocupa la cama 10 de la sala 2ª, tiene un tumor pulsátil del hueco poplíteo, que nos interesa estudiar no sólo por los síntomas que presenta, sino por el tratamiento que deberemos emplear.

Es hombre de 36 años, argentino; viene desde la provincia de Corrientes con la esperanza de que una operación le alivie de sus sufrimientos.

Sus antecedentes patológicos no ofrecen mayor importancia, no ha sido sifilítico ni alcoholista y como única enfermedad refiere que ha tenido chancros blandos y consecutivamente bubones supurados.

Su enfermedad actual data de cuatro meses próximamente, época en la cual siente dolores en la pantorrilla izquierda y parte posterior del muslo del mismo lado, esos dolores eran más fuertes cuando hacía frío y se presentaban en forma de calambres. Continuó más ó menos en ese estado hasta hace dos meses; aparecen entonces dolores en el hueco poplíteo izquierdo y nota al mismo tiempo en esa región un tumor con latidos, que

le imposibilita estirar la pierna, y consiguientemente dificulta la marcha.

Dice el enfermo que dicho tumor, era blando, latía con fuerza y de cuando en cuando sentía á su nivel fuertes puntadas.

Examinando el paciente vese que es un sujeto robusto y por su aspecto en perfecto estado de salud; no hay lesión cardíaca y sus arterias se encuentran aparentemente sanas.

Mantiene la pierna izquierda ligeramente flexionada sobre el muslo y no la puede extender á causa de la fuerte tensión que siente en el hueco poplíteo; es más voluminosa que la derecha y está surcada por algunas gruesas venas. En la palpación notamos que la hichazón es producida por un edema duro que se pronuncia mayormente cuando el sujeto permanece de pie cierto tiempo.

El hueco poplíteo izquierdo ha desaparecido por completo y toda la región está deformada por un tumor alargado en el sentido vertical; la piel que lo recubre está tensa pero parece bien sana y sin adherencias. Examinando con detención el tumor podemos ver que tiene más ó menos el tamaño de una naranja, ocupa sobre todo la parte inferior del hueco poplíteo y está colocado profundamente, rechazando hacia afuera los músculos que circunscriben dicha región.

Por la palpación, notamos en seguida que es blando y está animado de latidos con expansión, es decir que á cada sístole se distiende en todos sentidos; no es posible reducirlo por la presión, pero los latidos desaparecen cuando se comprime la arteria femoral. Si lo auscultamos oímos un fuerte soplo sistólico sin *thrill*.

Las pulsaciones, tanto en la pedia como en la tibial anterior, han desaparecido. Sin embargo la nutrición parece muy buena y no hay indicios que pudieran hacernos sospechar una gangrena próxima; no hay tampoco parálisis, pero si neuralgías, en la parte posterior de la pierna.

LÁMINA XX



Aneurisma de la arteria poplítea derecha

La articulación de la rodilla está sana y tanto el fémur como la tibia son normales, á juzgar por la radiografía que tenemos á la vista.

Con todos estos síntomas, me parece por demás inútil entrar á discutir el diagnóstico, y hablar de quistes poplíteos, de osteosarcomas de la rodilla ó de abscesos fríos; es evidente que el enfermo tiene una dilatación de la arteria poplítea. Pero es importante tratar de reconocer la forma y el sitio de esa dilatación; precisar la forma me parece muy difícil antes de la intervención y no me atrevería á decir si este aneurisma es fusiforme ó sacciforme, básteme recordar que estos últimos son más frecuentes; en cuanto al sitio, parece colocado en la región más inferior del hueco poplíteo, lo cual hace más grave su pronóstico, pues en esta parte de la arteria se encuentran la mayoría de las colaterales y su destrucción puede ocasionar la gangrena del miembro.

Recordaré ahora algunos datos sobre los aneurismas poplíteos y trataré de discutir el tratamiento antes de operar el enfermo.

Entre los aneurismas externos, los poplíteos son los más frecuentes, y esto llama tanto más la atención cuanto que la arteria poplítea, profundamente colocada, está protegida de los traumatismos. ¿Á qué es debida esta frecuencia? Broca ha pensado en una estrangulación por el anillo del soleo, otros han creído que la arteria acortada por la flexión habitual (ciertas profesiones) podría romperse por un movimiento brusco de extensión; pero tanto la estrangulación por el anillo del soleo como el acortamiento de la arteria no son más que hipótesis que carecen en absoluto de demostración.

Según el concepto actual de los aneurismas espontáneos, en la mayoría de los casos su formación sería debida á la ruptura de la túnica media del vaso, ocasionada por el choque de la

onda sanguínea bruscamente lanzada por el corazón; de ahí la frecuencia de los aneurismas en las personas que hacen grandes esfuerzos. Si la pierna se encuentra flexionada, cuando sobreviene este brusco aumento de la presión sanguínea, según dice Delbet, la onda lanzada con fuerza desde el tórax vendría á chocar contra la arteria aplastada y rompería sus túnicas internas, queda entonces en la pared del vaso un punto débil en el cual se desarrollará más tarde un aneurisma.

Esta teoría nos explica satisfactoriamente la frecuencia de los aneurismas poplíteos y asimismo por qué son tan comunes en el hombre y especialmente en aquellos que por su oficio, necesitan hacer grandes esfuerzos.

Se comprende, naturalmente, que si la arteria poplítea está enferma (sífilis, alcoholismo, etc.), ó tiene una debilidad congénita (Eppinger), el choque brusco de la sangre puede determinar con mayor facilidad una ruptura de las túnicas internas y consecutivamente la dilatación.

Otras veces el aneurisma es de origen infeccioso. Las investigaciones de Eppinger han demostrado, que émbolos originados por una endocarditis infecciosa, pueden producir una inflamación localizada (mesarteritis) y la destrucción de la túnica media; esta clase de arteriectasias es denominada *aneurisma mycotico-embolicum*. En los coágulos de los aneurismas infecciosos se han encontrado los mismos microorganismos, que en las excrecencias de las válvulas del corazón (Büngner, Buday, etc.) (1).

Se citan también algunos casos en los cuales la lesión de la pared arterial fué producida por una exostosis del fémur. Statzer (2) refiere, que un hombre de 36 años con exostosis simétricas

(1) Citados por FISCHER, *Krankheiten der Lymphgefässe, Lymphdrüsen und Blutgefässe. Stuttgart*, 1901.

(2) STATZER. *Traumatisches Aneurysma der Arteria poplitea infolge einer Exostose des Femur. Wiener klinische Wochenschrift*, 1904.


LAMINA XXI
I
E
A
V
J. Stalleng ad nat. pinx.
Lit. Comp. Sud-Americ. de Billetes de Banco, Bs. As.

de las tibias, sufrió un traumatismo en el hueco poplíteo y consecutivamente se le formó un aneurisma. Durante la operación se pudo observar que existía en la parte posterior del fémur una exostosis puntiaguda, cuya punta penetraba en la perforación de la arteria. En la literatura médica se registran cinco casos análogos.

Los aneurismas poplíteos son de volumen variable, pero tienen tendencia á crecer y frecuentemente llenan todo el hueco. Algunas veces fusiformes, encontrándose la pared arterial distendida en toda su circunferencia, pero sobre todo en la parte posterior; en la mayoría de los casos son sacciformes, se desarrollan entonces á espensas de la pared posterior y llama la atención la pequeñez de la pared arterial comprometida con relación al volumen del aneurisma.

La lámina XXII representa un aneurisma poplíteo sacciforme incindido por la parte posterior, lo que permite ver la arteria poplítea abierta en una extensión de tres centímetros próximamente y continuándose con el saco aneurismal; el resto de la arteria se encontraba bien. La pieza corresponde á un enfermo que fué necesario amputar por un principio de gangrena espontánea.

Interesante es la clasificación que hace Delbet de los aneurismas poplíteos, según su situación en la parte superior de la arteria (aneurismas fémoropoplíteos) ó en la parte inferior (aneurismas tibiales); esta clasificación serviría para establecer el pronóstico. Efectivamente, los superiores se desarrollan en el trayecto de la arteria, comprendido entre la gran anastomótica y las articulares superiores, que no da colaterales, en ese caso la circulación se restablece fácilmente y no hay peligro de gangrena; no ocurre lo mismo con los inferiores, que se encuentran precisamente en el sitio donde nacen numerosas colaterales cuya obliteración puede ser causa de gangrena del miembro. He observado, sin embargo, un caso de aneurisma

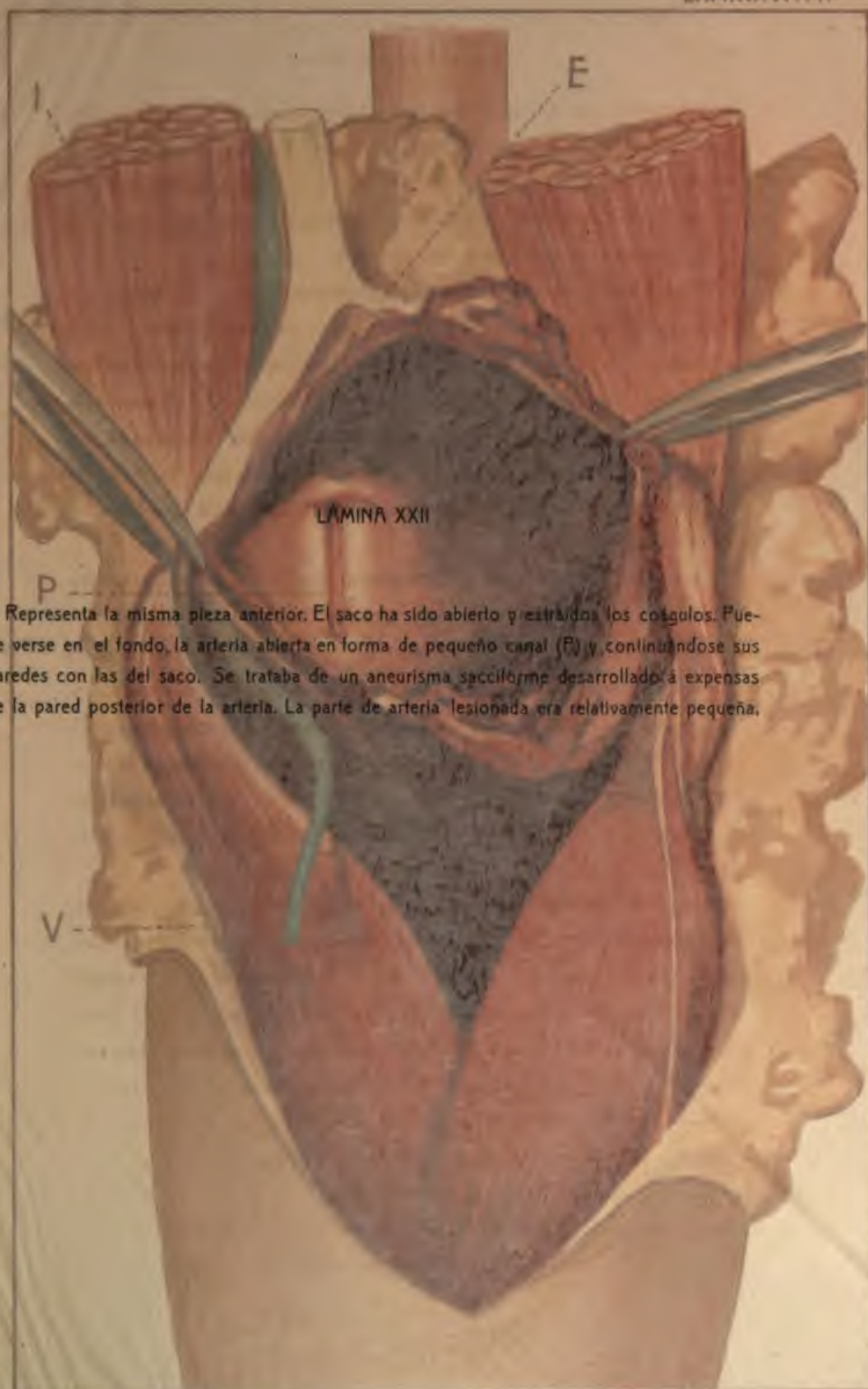
voluminoso, en el cual fué necesario, durante la extirpación, ligar numerosas colaterales (articulares y gemelas), sin que se produjera el más insignificante trastorno circulatorio; la circulación se había restablecido probablemente por la recurrente tibial anterior y la gran anastomótica.

Como el aneurisma crece rápidamente dentro del hueco poplíteo, cavidad de paredes resistentes, pronto produce compresión de la vena y de los nervios, los cuales se encuentran envueltos en las paredes del saco por tejido inflamatorio. Como consecuencia de esta compresión se producen neuralgías, parálisis y el retardo de la circulación venosa, que se traduce por un edema duro; sin embargo, rara vez la vena poplítea se encuentra obturada.

En el caso complicado de gangrena, que he referido anteriormente, el aneurisma era muy grande, tanto la vena poplítea como la safena externa se encontraban obturadas y los nervios ciáticopoplíteo interno y externo rechazados por el tumor, el uno hacia adentro y el otro hacia afuera y engloblados en la pared del saco, de donde fué necesario separarlos con el bisturí para seguir su trayecto; todos los músculos que circunscriben el hueco se encontraban rechazados por el aneurisma (véase lámina XXI).

Los primeros síntomas aparecen antes que se haya apercibido la presencia de un tumor y éstos son exactamente los manifestados por el enfermo, es decir edema del miembro, que aumenta con la marcha, calambres, dolores en la pantorrilla y el hueco poplíteo, algunas veces paresias; más tarde, llega un momento en que el individuo tiene dificultad para caminar, no puede flexionar bien la rodilla y tanto los dolores como el edema aumentan considerablemente, entonces, lleva su mano al hueco poplíteo y nota una tumefacción más ó menos grande, pulsátil, que le obliga á mantener la pierna flexionada sobre el muslo.

Si examinamos el paciente en ese momento, notamos que en



LAMINA XXII

Representa la misma pieza anterior. El saco ha sido abierto y estraídos los coágulos. Puede verse en el fondo, la arteria abierta en forma de pequeño canal (P) y continuándose sus paredes con las del saco. Se trataba de un aneurisma sacciforme desarrollado á expensas de la pared posterior de la arteria. La parte de arteria lesionada era relativamente pequeña.

el hueco poplíteo existe un tumor colocado profundamente, blando, reductible, con pulsaciones y expansión que desaparecen cuando se comprime la arteria femoral; en la auscultación se oye un soplo sistólico bastante marcado.

Si no se interviene, el tumor sigue creciendo rápidamente, los dolores son atroces é imposibilitan todo reposo; á veces aparecen parálisis de los músculos inervados por el ciático poplíteo externo ó desórdenes tróficos. En un momento dado, el aneurisma puede romperse en la articulación de la rodilla ó abrirse al exterior, pero este accidente terrible lo mismo que la supuración lo observamos raras veces, porque los dolores insoportables obligan pronto al enfermo á reclamar el auxilio de un cirujano.

La complicación más frecuente es la gangrena, que comprende de golpe toda la pierna ó únicamente los dedos del pie; en el primer caso sería debida á la obliteración completa de la arteria, en el segundo á embolías desprendidas del saco.

El diagnóstico no ofrece dificultades cuando el aneurisma se presenta bajo forma de tumor pulsátil con expansión y soplo, pero no ocurre lo mismo cuando los coágulos llenan el saco y le dan apariencia de tumor sólido; sin embargo, aun en estos casos, es posible apercibir latidos ó soplo en algún punto del tumor. Por otra parte, los dolores, las paresias y el edema deben facilitarnos el diagnóstico. Si el aneurisma está inflamado ó se ha abierto en la articulación tendremos un precioso recurso en los antecedentes que pueda dar el enfermo sobre la evolución de su enfermedad; si dijese, por ejemplo, que el tumor al principio era blando, reductible, pulsátil, etc., no podemos tener duda sobre la naturaleza de su padecimiento.

Es costumbre en los libros de patología hacer el diagnóstico diferencial con quistes sinoviales, abscesos fríos, sarcomas de la rodilla, etc., para cualquiera que haya visto alguna vez un aneu-

risma de la poplítea le será fácil comprender que no es posible confundirlo con semejantes afecciones.

En cuanto al tratamiento, puedo decir que siendo estos aneurismas los más frecuentes, en ellos se han ensayado multitud de procedimientos, que no trataré de describir.

Básteme recordar la existencia de una serie de métodos (compresión bajo todas sus formas, flexión, etc.), que se ha dado en denominar tratamientos suaves y que en algunos países están aún en boga. Pero según datos estadísticos de Delbet, está plenamente demostrado que dichos tratamientos suaves, si se examinan los resultados, están lejos de serlo, pues no es raro que se produzca la gangrena ó se originen otras complicaciones. La intervención quirúrgica es más eficaz y expone menos á la gangrena.

Se emplean actualmente una serie de métodos operatorios que es bueno conocer y discutir, éstos son:

1° La ligadura (Anel, Hunter); 2° la incisión del saco, seguida de ligadura doble de la arteria y drenaje consecutivo (Antillus); 3° la extirpación completa del saco (Purmann); 4° el restablecimiento de la luz de la arteria por medio de la sutura (Matas).

La ligadura en el canal de Hunter, operación de elección en otros tiempos, debe ser abandonada por completo; inutiliza un gran territorio arterial, y por tanto puede provocar la gangrena; el tumor no desaparece casi nunca y las neuritis y parálisis se agravan muchas veces; otras la sangre penetra nuevamente en el saco y los latidos reaparecen ó se desprenden coágulos que ocasionan la gangrena del pie. Willis señala un caso de reproducción después de seis años de practicada la ligadura.

La incisión del saco y su marsupialización, previa ligadura doble, llamado método de Antillus, es seguramente más radical y no sacrifica sino la parte lesionada de la arteria; sacando los

coágulos desaparece la compresión de los nervios y se favorece la circulación de retorno, pero tiene el inconveniente de la lentitud, pues el saco queda abierto y la herida cura por granulación.

La extirpación es un método más seguro y radical; efectivamente, está demostrado que con esta intervención, en apariencia más grave, no sólo se evita con seguridad la recidiva, sino que se corre menos riesgo de provocar la gangrena del miembro, porque sólo se sacrifica una parte mínima de arteria. Además, después de la extirpación de un aneurisma, los dolores y el edema desaparecen y las parálisis y perturbaciones tróficas mejoran rápidamente porque se han libertado tanto los nervios como la vena, que se encontraban comprimidos.

Esta operación ofrece, sin embargo, algunas dificultades, porque el saco está íntimamente adherido á los tejidos vecinos y engloba en sus paredes la vena y los nervios, pero estas dificultades se encuentran ampliamente compensadas por el resultado, que es siempre muy halagador.

Para practicar la extirpación se procede en la siguiente forma: previa hemostasia con la venda de Esmarch, incisión longitudinal amplia sobre el tumor, abertura del saco, cuidando de no herir ni la vena ni los nervios y extracción de los coágulos; se separan los nervios cuando se encuentran adheridos y se trata de conservar la vena poplítea, dejándola pegada, en caso necesario, á un fragmento de saco; si la vena se rompe durante esta maniobra, su ligadura no ofrece mayores inconvenientes. Tomando entonces los bordes del saco con pinzas de Kocher, con un instrumento romo se le aisla de los tejidos vecinos, procediendo en seguida á la investigación del cabo superior de la arteria; este tiempo suele ser difícil, pero la vena puede servirnos de guía y en caso necesario una sonda introducida en la luz de la arteria desde el interior del saco.

Ligado y seccionado el cabo cardíaco de la arteria lo más

cerca posible del saco para salvar las colaterales, es fácil hacer bascular hacia abajo el tumor y terminar la extirpación con la ligadura del cabo periférico. Efectuado ésto, no resta sino soltar el tubo, hacer una hemostasia prolija ligando los vasos que dan sangre, y suturar completamente la herida operatoria. En casos de aneurismas voluminosos, cuya extirpación ha sido laboriosa, conviene dejar durante 24 horas como drenaje un pequeño tuvo de vidrio.

Algunos cirujanos, como Bruns, prefieren extirpar el saco sin abrirlo, pero procediendo en esta forma la ligadura de los cabos arteriales es más difícil y además córrese el riesgo, que durante las maniobras se desprendan coágulos, que obturen la arteria periférica y provoquen la gangrena del miembro.

Los resultados de la extirpación no pueden ser mejores y por esto el procedimiento ha sido adoptado en la mayoría de las clínicas. Delbet en 18 casos de aneurismas extirpados sólo señala uno en que se produjo gangrena de la pierna; Kübler (1), de la clínica de Bruns, ha reunido 40 observaciones de aneurismas diversos tratados por la extirpación, sin ningún caso de gangrena; Kolb (2) refiere seis casos de aneurismas de los miembros, tratados por la extirpación con excelente resultado.

Con la extirpación, parecía que habíamos llegado á la última etapa en el tratamiento de los aneurismas, pero en estos últimos tiempos ha surgido un método operatorio conservador que merece ocupar nuestra atención breve instantes. Este método ha sido propuesto por Matas (3), quien le denomina cura radical de los aneurismas por la arteriorrafia. Veamos en qué consiste:

(1) KUBLER, *Ueber die Extirpation von Aneurysmen. Beiträge zur klinischen Chirurgie*, vol. IX.

(2) KOLB, *Zur Operation der Aneurysmen insbesondere der Totalextirpation. Beiträge zur klinischen Chirurgie*, vol. XLIII.

(3) MATAS, *Annals of surgery*, 1903.

cuando el aneurisma es sacciforme sería fácil cerrar el orificio de comunicación que existe entre la arteria y el saco por medio de una sutura continua ó de puntos entrecortados, restableciendo de ese modo la luz de la arteria; pero cuando es fusiforme, el restablecimiento de la luz arterial sería mucho más difícil, sin embargo Matas pretende en estos casos restaurar la arteria, metiendo un pequeño tubo en los dos orificios y suturando el saco sobre el tubo, que es retirado antes de cerrar los últimos puntos.

Morris (1), en un caso de aneurisma fusiforme, previa hemostasia, abertura del saco y extracción de los coágulos, reunió las partes profundas con catgut, formando un nuevo tubo arterial del calibre de la arteria normal; después de haber practicado un segundo plano de sutura, suelta la venda y comprueba que la nueva arteria pulsa bien; sutura la herida sin drenaje y el enfermo mejora rápidamente. Gessner (2), en un caso análogo, contentóse con suturar los orificios que se abrían en el saco.

Como conserva la arteria, este procedimiento es muy halagador, pero los casos operados hasta ahora, son poco numerosos para abrir juicio sobre él.

Por el momento, debemos considerar la extirpación como el tratamiento más seguro y eficaz, razón por la cual lo preferiré para el enfermo estudiado.

Operación (agosto 20 de 1906): Previa hemostasia, se practica una amplia incisión longitudinal sobre el hueco poplíteo, se encuentra un saco fusiforme de doce centímetros de largo por ocho de ancho, que comprime y engloba entre sus paredes la vena y los nervios. Abierto el saco, se encuentra que está lleno de coágulos y que toda la circunferencia de la arteria está dila-

(1) MORRIS, *Notes on a case of fusiform aneurysm treated by Matas method. Annals of surgery*, 1903.

(2) GESSNER, *The Matas operation for aneurysm. Annals of surgery*, 1905.

tada, pero mucho más en su parte posterior; los nervios se separan con facilidad, no así la vena que es necesario ligar. Ligada la poplítea sobre el polo superior del saco, se secciona y se hace bascular el tumor hacia abajo; nueva ligadura de la poplítea bajo el polo inferior y el saco queda completamente extirpado. Se suelta la venda y entonces es necesario ligar numerosas colaterales. Sutura completa de la herida operatoria.

Examinando el pie después de la intervención, se nota que los dedos están rosados y que la circulación se encuentra completamente restablecida, á pesar de que la mayoría de las colaterales fueron ligadas.

El enfermo mejora rápidamente, los dolores desaparecen, la herida cura por primera intención y es dado de alta completamente restablecido.

XVIII

DESPRENDIMIENTO TRAUMÁTICO DE LA EPÍFISIS SUPERIOR DEL HÚMERO

Señores:

Á menudo confundidos con las fracturas, los desprendimientos epifisarios presentan, sin embargo, una fisonomía propia y un pronóstico especial, por lo cual su estudio ofrece particular importancia.

Actualmente la radiografía, de que tanto ha beneficiado la cirugía de los huesos, simplificando el diagnóstico, ha demostrado que dicho traumatismo es más frecuente de lo que se creía.

Pero para comprender tan interesante lesión es necesario recordar que los huesos largos están constituídos por un cuerpo prismático ó cilíndrico denominado diáfisis y dos extremidades más voluminosas, redondeadas, que se denominan epífisis; durante la época del crecimiento la diáfisis está separada de la epífisis por una capa de cartílago, conyugal, á expensas del cual el hueso crece en longitud. Este crecimiento no termina hasta los veinticinco años próximamente, época en la que el cartílago desaparece y las epífisis se sueldan con la diáfisis.

El cartílago epifisario ofrece menor resistencia que el hueso y un traumatismo directo ó indirecto puede ocasionar su desprendimiento, quedando de hecho la diáfisis separada de la epífisis.

Este traumatismo, como fácilmente se comprende, no puede producirse, sino durante la época del crecimiento y parece lógico admitir que su frecuencia debe estar en razón inversa de la edad, sin embargo el estudio de los hechos demuestra que los desprendimientos epifisarios son raros en la infancia y frecuentes en la adolescencia. Según Kirmisson (1) el mayor número de casos se observa entre 12 y 15 años, según Jetter (2) entre 16 y 17.

Kirmisson trata de explicar la rareza de estos traumatismos durante los primeros años, por la elasticidad de las epífisis, que en esta época de la vida son casi completamente cartilaginosas y *huyen delante de la causa traumatizante,* mientras que en la adolescencia estarían constituídas por una masa ósea y separadas de la diáfisis por una delgada capa de cartílago, lo que facilitaría el deslizamiento. El mismo autor dice, que otra razón de la frecuencia de los desprendimientos epifisarios en los adolescentes, sería la exposición á los traumatismos, durante esa época de la vida, por los juegos atléticos ó por el trabajo.

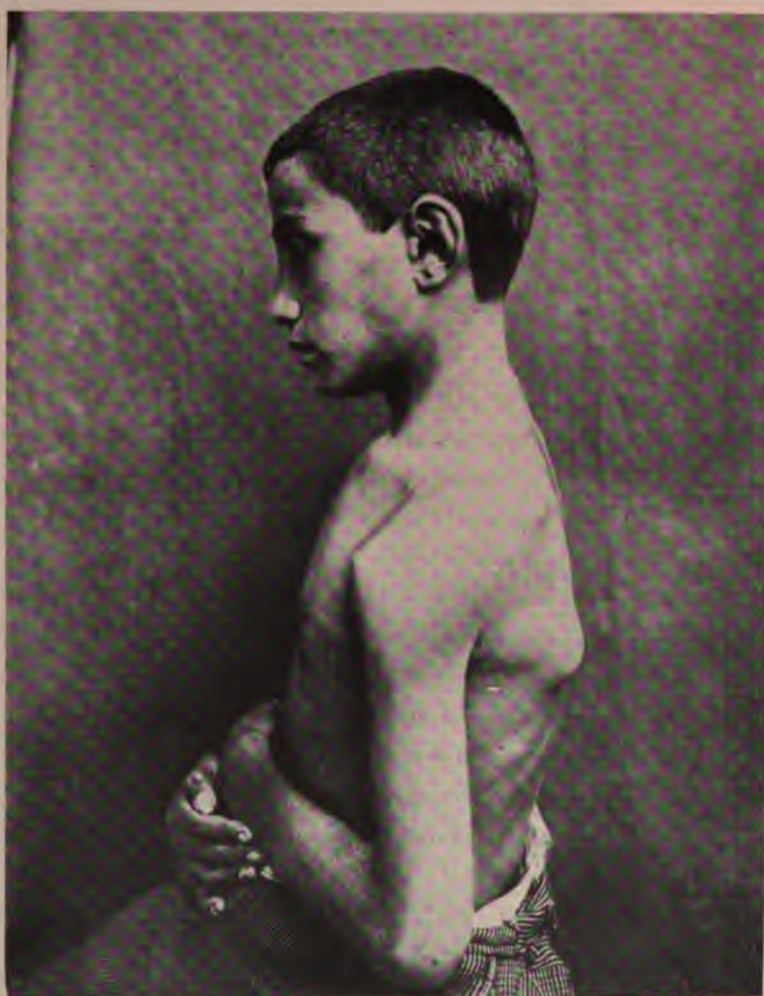
Si bien se ha observado este traumatismo en todas las epífisis de la economía, hay desprendimientos sumamente raros y otros extraordinariamente frecuentes; según Poland (3), que ha reunido en su obra no menos de 700 observaciones, los desprendimientos epifisarios, se podrían clasificar por orden de frecuencia en la siguiente forma :

1° Extremidad inferior del fémur;

(1) KIRMISSON, *Congrès français de chirurgie*, 1904.

(2) JETTER, *Beiträge zur klinischen Chirurgie*, vol. IX.

(3) POLAND, *Traumatic separation of the epiphyses.* London, 1898.



Desprendimiento de la epífisis superior del húmero. (Observación I)

2° Extremidad inferior del radio;

3° Extremidad superior del húmero;

4° Extremidad inferior del húmero;

5° Extremidad inferior de la tibia;

6° Extremidad superior de la tibia.

Pero tanto Jetter como Linser (1) sostienen que el desprendimiento de la epífisis superior del húmero es el más frecuente; este último autor dice que durante ocho años fueron tratados en la clínica de Bruns los siguientes casos:

21 de la extremidad superior del húmero.

13 de la extremidad inferior del radio.

7 de la extremidad inferior del fémur.

2 de la extremidad superior del fémur.

Podría citar otras estadísticas, pero bástame recordar que de su estudio se deduce, que la epífisis superior del húmero y las inferiores del radio y fémur son las que se desprenden con más frecuencia.

Sin embargo, no debemos olvidar que aun en la adolescencia la fractura continúa siendo la regla y el desprendimiento epifisario la excepción.

Pasemos ahora á estudiar dos casos que he tenido oportunidad de operar este año.

I

Angel C., de 10 años, italiano, domiciliado en San Antonio de Areco. Ingresa al servicio el 2 de abril de 1906.

El enfermito refiere que el día 29 de marzo, tuvo la mala suerte de caer del caballo que montaba, pegando en el suelo con el hombro izquierdo; pudo levantarse, pero inmediatamente

(1) Linser, *Beiträge zur klinischen Chirurgie*, vol. 29.

sintió gran dolor, que le imposibilitaba en absoluto mover el brazo y poco después observa, en el sitio del traumatismo, una tumefacción. Como el sufrimiento continuara á pesar de las diversas maniobras que le practicaron en el brazo, los padres resuelven traerlo á Buenos Aires.

El mismo día de su ingreso constato el siguiente estado: niño de buena constitución y en buen estado general; se observa inmediatamente que el enfermito mantiene el antebrazo izquierdo con la mano derecha como para evitar todo movimiento; el hombro izquierdo está más bajo, conserva su redondez habitual y se encuentra algo tumefacto: la fosa infraclavicular ha desaparecido y por debajo de la apófisis coracoides se ve una saliencia anormal. Ligero tinte equimótico de la piel, tanto en la región infraclavicular, como en la parte interna del brazo.

Existe un aumento visible del diámetro ánteroposterior del hombro y el brazo está acortado de tres centímetros, encontrándose su eje desviado hacia adentro.

Haciendo la palpación nos podemos convencer, que la saliencia anormal colocada bajo la coracoides está formada por la extremidad superior de la diáfisis humeral, la que se presenta con un borde cortante y saliente y una superficie de sección más ó menos horizontal; la palpación de esta extremidad es sumamente dolorosa. La cabeza del húmero se encuentra en su sitio, pero aparentemente algo rotada hacia adentro.

Los movimientos activos del brazo son imposibles y los pasivos muy dolorosos; se consigue constatar, sin embargo, que al mover el brazo, la cabeza del húmero queda inmóvil: no se siente crepitación.

Dada la edad del niño, la naturaleza del traumatismo y sobre todo los síntomas: aumento del diámetro ánteroposterior del hombro, presencia de la cabeza humeral en su sitio, constatación bajo la coracoides de una eminencia con los caracteres de

la extremidad diafisaria, ausencia de crepitación, inmovilidad de la cabeza cuando se imprimen movimientos al brazo, etc., hago el diagnóstico de desprendimiento de la epífisis superior del húmero.

Pero la radiografía nos da aparentemente un desmentido, pues si bien nos presenta el extremo diafisario con su aspecto característico, nos demuestra en cambio que la cabeza se ha separado con un fragmento de diáfisis, como si se tratara de una fractura del cuello quirúrgico.

Con esa constatación no es posible pensar ya en un desprendimiento neto, pero como de cualquier modo es necesario reducir la deformación, adminístrase cloroformo al enfermito. Con la anestesia el examen es más fácil y puede reconocerse que la superficie de sección de la diáfisis es algo convexa, pero todas las maniobras de reducción son inútiles.

Pasados los efectos del cloroformo, se le aplica un aparato de extensión continua, con el cual al cabo de poco tiempo se obtiene la reducción, pero el muchacho poco dócil, se resiste, arranca las vendas y la deformidad se reproduce.

El 29 de abril la tumefacción ha desaparecido por completo y se puede ver que la extremidad de la diáfisis se ha colocado por fuera de la coracoides, hace gran eminencia bajo la piel y se puede palpar muy bien su borde cortante y su superficie convexa. No hay duda, pues, que se trata de la diáfisis desprendida y si la radiografía representa aparentemente una fractura del cuello es debido á que el desprendimiento es parcial y un fragmento de diáfisis ha quedado adherido á la epífisis. El fragmento diafisario tiene una movilidad exagerada y su borde cortante amenaza perforar la piel (véase laminas XXIII y XXIV).

Resuelvo entonces practicar la reducción cruenta, que se efectúa el 30 de abril en la siguiente forma: incisión vertical de diez centímetros en la parte anterior del muñón del hombro,

penetrando profundamente hasta el surco que separa la cabeza de la diáfisis; con la legra se aisla fácilmente la diáfisis, que ha perforado hacia adentro los músculos, y tomándola con un *davier* se le extrae; la extremidad de la diáfisis no está recubierta de cartílago, pero presenta un borde cortante y una superficie convexa mamelonada; la epífisis, por el contrario, presenta una superficie cóncava y está recubierta de cartilago, pero en su parte posterior tiene adherida una lámina ósea de la diáfisis, lámina que daba la sombra en la radiografía y hacía pensar que se tratara de una fractura del cuello.

Se reseca un centímetro de la diáfisis y se encaja en la epífisis, manteniéndola por un punto metálico; sutura de los músculos y drenaje con un pequeño tubo de vidrio durante 24 horas.

La herida operatoria cura por primera intención.

Obtenida la consolidación, se ordena masaje y el enfermito sale curado, conservando perfectamente los movimientos del hombro.

II

Francisco M., de 18 años, italiano, domiciliado en Buenos Aires.

Hace veinte días, trabajando en su oficio de albañil, cayó desde un andamio, colocado á altura de ocho metros, encima de un montón de ladrillos; refiere el sujeto que la caída fué sobre el costado izquierdo y el choque lo recibió en el brazo y especialmente en el codo. Fué trasladado inmediatamente á un hospital, donde le hicieron maniobras de reducción en el brazo izquierdo y le colocaron un vendaje; pasados veinte días el enfermo pide el alta, pero como notara el hombro bas-



Desprendimiento de la epífisis superior del húmero. (Observación I)

tante deformado y su brazo impotente ingresa al hospital de Clínicas.

Al examinar el paciente notamos en seguida una equímosis difusa en el brazo izquierdo y parte anterior del tórax; el brazo está poco separado del tronco y el hombro conserva su redondez habitual, pero existe evidentemente una deformación, pues el diámetro ánteroposterior está muy aumentado; además bajo la apófisis coracoides hay una proeminencia, que á primera vista parece la cabeza del húmero luxada. Haciendo la palpación podemos constatar, sin embargo, que la cabeza está en su sitio y que el brazo se puede aproximar sin dificultad al tórax, síntomas que permiten eliminar el diagnóstico de luxación; en cuanto á la proeminencia que aparece bajo la coracoides, es una extremidad ósea de bordes cortantes y superficie más ó menos horizontal. Si se imprimen movimientos al brazo esta extremidad ósea se mueve, pero la cabeza humeral permanece fija en su sitio; no es posible apercibir crepitación. El brazo se encuentra acortado de dos centímetros.

Por los caracteres de la extremidad ósea luxada, es fácil darse cuenta que se trata de la diáfisis humeral separada de su epífisis.

El enfermo presenta también una luxación de la extremidad interna de la clavícula; esta extremidad que hace una marcada eminencia hacia adelante, es lisa y redondeada, comprimiéndola se reduce, pero inmediatamente que cesa la compresión vuelve á luxarse, dando la sensación de una tecla de piano.

El traumatismo ha producido al mismo tiempo un desprendimiento de la epífisis superior del húmero y la luxación de la clavícula.

Siendo imposible reducir el desprendimiento, que databa de veinte días, y como el porvenir del brazo se encontraba muy comprometido, me decido á practicar la reducción cruenta.

La operación fué más ó menos idéntica á la del caso anterior, pero la reducción de la diáfisis presentó algunas dificultades, porque había interposición muscular y un colgajo perióstico con principios de osificación; fué necesario trabajar cuidadosamente con la legra y emplear la pinza de Tuffier para desprender la extremidad diafisaria. Se pudo comprobar, entonces, que se trataba de un desprendimiento típico; la extremidad de la diáfisis estaba representada por una superficie convexa con bordes cortantes y la epífisis por una superficie más ó menos cóncava recubierta de cartílago. Se consigue adaptar los fragmentos sin necesidad de resecar y se fijan con un *agraffe*.

Para reducir la clavícula y mantenerla en su sitio normal, fué necesario resecar un pequeño fragmento, fijándola al esternón con un punto metálico.

La herida cura por primera intención y el enfermo abandona el hospital sin deformación y conservando todos los movimientos de la articulación escápulo-humeral.

Los dos casos que acabo de referir son ejemplos típicos de desprendimientos epifisarios, tanto por los síntomas como por los caracteres de la lesión observados durante el acto operatorio.

Algunos datos anatómicos facilitarán la descripción de este interesante traumatismo. La epífisis superior del húmero es completamente cartilaginosa en la época del nacimiento y la osificación se hace por un punto cefálico que aparece al tercer mes, un punto en la gruesa tuberosidad que aparece á los dos años y otro en la pequeña tuberosidad que recién se presenta entre los tres y los cuatro años; hacia la edad de cinco años próximamente, estos puntos se reunen entre sí y entonces la epífisis ya osificada queda separada de la diáfisis por una capa de cartílago, llamado cartílago conyugal. Este cartílago está situado arriba del cuello quirúrgico y tiene una forma cóncava



Desprendimiento de la epífisis superior del húmero y luxación de la extremidad interna de la clavícula. (Observación II)



hacia abajo, de manera que la diáfisis aparece como encajada en la concavidad de la epífisis. Hemos visto, que el cartílago no desaparece hasta los veinticinco años próximamente, época en que la epífisis se suelda á la diáfisis.

Con estos datos anatómicos fácil es comprender porque, en

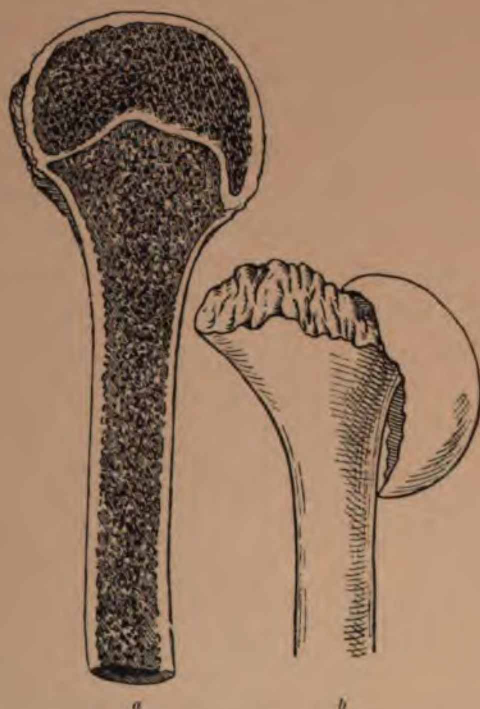


Fig. 14. — *a*, corte longitudinal de la extremidad superior del húmero de un niño, en el cual se puede ver la forma del cartílago epifisario ; *b*, aspecto de la epífisis desprendida.

caso de desprendimiento, la epífisis superior del húmero se presenta con la superficie de separación cóncava, mientras que la extremidad de la diáfisis es convexa y con una superficie mamelonada.

Cuando la separación entre la diáfisis y la epífisis es neta, el cartílago conyugal queda totalmente adherido á la epífisis, encontrándose su superficie recubierta por pequeños fragmentos

de hueso diafisario; sólo en casos excepcionales se reparte entre las dos extremidades, es probable entonces que la separación se haga en medio del cartílago.

Sin embargo, en seis casos operados en la clínica de Bruns, Linser ha encontrado dos veces la extremidad de la diáfisis recubierta de cartílago y el mismo autor cita dos observaciones análogas de Paoli y Esmarch.

Los desprendimientos netos se presentan de preferencia en los primeros años de la vida, pero á medida que la osificación avanza se complican con fracturas de la diáfisis, es decir que la línea de separación en lugar de seguir completamente el cartílago, se separa en un punto para invadir la diáfisis y un fragmento óseo cuneiforme queda adherido á la epífisis. Y en este punto la clínica está perfectamente de acuerdo con la experimentación, pues Vogt ha demostrado que en los animales jóvenes con epífisis cartilaginosas se pueden producir desprendimientos epifisarios netos, mientras que en los animales con epífisis osificadas los desprendimientos se presentan complicados de fracturas.

Mi primera observación representa un caso típico de desprendimiento complicado de fractura.

Tenemos, pues, al lado de los desprendimientos netos que se hacen siguiendo exactamente la línea del cartílago, otros en los cuales la epífisis se separa conjuntamente con un fragmento más ó menos grande de la diáfisis; estos últimos han sido considerados por algunos autores simplemente como una variedad de fractura, pero si se tiene en cuenta, que la mayor parte del trayecto sigue la dirección del cartílago y que la fractura no está representada sino por un pequeño fragmento que salta de la diáfisis, no hay por qué, « quitar á estos traumatismos su individualidad propia » (Kirmisson), mucho más si se considera que los caracteres de la lesión, el pronóstico y el tratamiento son idénticos en las dos variedades.

La manera de comportarse el periostio merece fijar nuestra atención: encontrándose íntimamente unido al cartílago se desprende de la diáfisis en una gran extensión y queda adherido á la epífisis en forma de un manguito de ocho á diez centímetros de largo próximamente; este arrancamiento del periostio favorece los grandes deplazamientos de la diáfisis y dificulta la reducción; además osificándose pronto, puede ser un obstáculo serio para la reducción cruenta en los casos antiguos. En el caso segundo, el periostio osificado se hallaba interpuesto y dificultó mucho la reducción.

Si bien la mayoría de los desprendimientos epifisarios se produce por causa indirecta, en el hombro muchas veces son ocasionados por traumatismos directos: caída sobre el muñón del hombro ó golpe sobre la misma región. Generalmente la caída se produce de un sitio más ó menos elevado y los sujetos refieren que han chocado en el suelo con el hombro; en el primer caso el desprendimiento fué producido por caída de á caballo, en el segundo por caída desde un andamio colocado próximamente á ocho metros de altura. Pero existen también desprendimientos de causa indirecta, y el traumatismo se produciría, según Jetter, por hiperelevación, es decir por la misma causa que en el adulto se produce la luxación del hombro.

Linser refiere que en 35 casos, 30 fueron por causa directa y únicamente cinco por causa indirecta.

En cuanto á los síntomas con que se presenta este traumatismo, podemos decir que cuando se observa un paciente con desprendimiento de la epífisis superior del húmero, vemos en seguida que existe una deformidad en el hombro y que el sujeto mantiene cuidadosamente el brazo enfermo con la mano del lado sano para evitar todo movimiento; si analizamos detenidamente la deformación podemos observar entonces que el brazo cuelga á lo largo del cuerpo, que la redondez del hombro

no ha desaparecido, pero que su diámetro ánteroposterior está aumentado y en la región de la apófisis coracoides existe una tumefacción parecida á la que se encuentra en las luxaciones del hombro.

La palpación nos permite constatar que la cabeza humeral está en su sitio y que si existe un ligero aplanamiento del hombro éste es debido á la rotación de la cabeza hacia adentro; al mismo tiempo podemos reconocer que la tumefacción colocada en la región de la coracoides es producida por la extremidad de la diáfisis humeral dislocada hacia adentro, adelante y arriba, extremidad que aparece con un borde cortante y una superficie horizontal convexa que se puede palpar cuando la región no está muy tumefacta.

Los movimientos activos son imposibles y los pasivos muy dolorosos, pero fácilmente se puede aplicar el brazo á la pared del tórax. Mientras se practican estos movimientos es fácil apercibirse que la cabeza humeral permanece inmóvil en su sitio. Cuando no existe contacto entre la diáfisis y la epífisis es inútil buscar crepitación y si se observa es muy suave y parecida á la crepitación de los coágulos sanguíneos. Midiendo el brazo se encuentra que está acortado de dos á tres centímetros.

Característico de estos traumatismos es la gran deformación que si bien puede reducirse, se contiene con suma dificultad.

Con frecuencia los desprendimientos de la epífisis superior del húmero se confunden con la luxación del hombro; se practican maniobras de reducción y se colocan vendajes apropiados, pero al levantar el vendaje el cirujano, con gran sorpresa, encuentra que la deformación se ha reproducido. Sin embargo, un examen detenido permite casi siempre hacer el diagnóstico; es fácil llevar el brazo hacia la pared del tórax, lo que no es posible en caso de luxación, y además una palpación

cuidadosa permite constatar que la cabeza humeral no se ha movido de su sitio normal en cuanto á la tumefacción de la región infracoracoidea, la palpación también permite reconocer que se trata de la extremidad de la diáfisis con los caracteres que he enumerado anteriormente. Conviene asimismo tener presente la edad del sujeto, pues en los niños y adolescentes es muy rara la luxación.

Mucho más difícil es el diagnóstico entre fractura y desprendimiento si el desprendimiento es neto se podrá hacer por la crepitación cartilaginosa y por la forma de la extremidad epifisaria, pero cuando el desprendimiento está complicado de fractura sólo la radiografía podrá disipar dudas, y aun en ese caso la sombra que proyecta el fragmento de diáfisis adherido á la epífisis podrá inducir en error y hacer creer que se trata de una fractura del cuello quirúrgico, como ocurrió en la primera observación. Hay, pues, casos muy difíciles en los cuales sólo será posible hacer el diagnóstico en el curso de la intervención quirúrgica.

Un punto muy interesante es el pronóstico lejano, pues tratándose de una lesión del cartílago fértil del húmero es de temer una detención en el crecimiento de este hueso. Sin embargo, de los resultados bien comprobados de la clínica de Bruns se desprende que no existen trastornos del crecimiento cuando se ha efectuado la reducción por maniobras simples ó cruentas. Linser refiere la observación de un sujeto que á pesar de haber sufrido la resección de un fragmento de la diáfisis, no presentaba, después de ocho años, más que un centímetro de acortamiento.

Pero el pronóstico es forzosamente malo cuando la diáfisis queda separada de la epífisis ó cuando esta última se suelda lateralmente á la diáfisis, porque entonces el cartílago no puede proveer al crecimiento. Si tenemos en cuenta que el cartílago superior del húmero es el que más contribuye al crecimiento

en longitud, comprenderemos que un desprendimiento no reducido significa un brazo atrófico é inútil para el porvenir. Según cálculos de Vogt el húmero crece siete centímetros á espensas de la epífisis inferior y 18 centímetros á expensas de la superior; no es de extrañar, pues, que Bruns encontrará 14 centímetros de acortamiento en un hombre de 49 años, que había sufrido un desprendimiento de la epífisis superior del húmero y que Vogt, en otro caso análogo, hallara un acortamiento de 13 centímetros.

Este pronóstico tan serio, en los casos no reducidos, nos impone una regla de conducta invariable: reducir la deformación en cualquier forma y una vez reducida asegurar su exacta contención.

Para reducir los casos difíciles es mejor anestesiar al paciente y entonces por lo común se consigue corregir la deformación haciendo tracciones en el sentido de la abducción; si una vez reducido el desprendimiento se contiene, basta colocar la mano del lado traumatizado sobre el hombro sano é inmovilizar el miembro con un vendaje análogo al empleado para las fracturas de la clavícula; pero muchas veces la reducción no se mantiene y entonces es necesario, según los autores, recurrir á la extensión continua.

Por mi parte, creo que cuando la reducción no se obtiene fácilmente ó se reproduce bajo el vendaje, es mejor recurrir á la intervención quirúrgica, que hoy no tiene mayor peligro y asegura una contención definitiva. Por las dos observaciones anteriores, es fácil darse cuenta de la naturaleza de esa intervención.

Lo mejor es practicar una incisión longitudinal (incisión de resección), profunda, que caiga en la zanja que separa la diáfisis de la epífisis; hecho esto, es necesario separar con la legra la diáfisis de las partes blandas, operación algo difícil en los casos antiguos porque el periostio desprendido se ha osificado.

Ejerciendo, entonces, tracciones con el *davier* de Tuffier se consigue extraer la extremidad de la diáfisis y se ve si es posible, maniobrando siempre con el mismo instrumento, encajar la diáfisis en la concavidad de la epífisis; si no se consigue es necesario resecar un pequeño fragmento (un centímetro basta generalmente).

Se afrontan después los extremos y para mantenerlos se emplea un sutura metálica ó mejor aún un *agraffe* Dujarier.

XIX

SARCOMA DEL ANTEBRAZO

Señores:

Los sarcomas del antebrazo no se presentan con frecuencia, razón por la cual creo interesante hacer el estudio de un caso que he observado ultimamente.

He aqui la historia del enfermo:

P. M., de 19 años, jornalero, argentino. Sus antecedentes hereditarios son sin importancia.

Refiere que á la edad de 10 años fué golpeado con un palo en el antebrazo derecho, formándosele una gran equímosis; ésta desaparece y el sujeto queda aparentemente bien, pero de cuando en cuando se siente molestado por dolores en el sitio del traumatismo. Al cabo de dos años nota, en la región ínferoexterna del antebrazo, un pequeño tumor doloroso á la presión, que fué operado en Corrientes; poco después se reproduce, siendo extirpado consecutivamente tres veces. Después de la última operación crece rápidamente, se ulcera y produce abundante hemorragia, por lo cual el enfermo se decide por venir á Buenos Aires é ingresa al hospital de Clínicas.

Estado actual: Sujeto trigueño, con buen desarrollo del es-

queleto y músculos, escaso panículo adiposo; conjuntivas ligeramente pálidas.

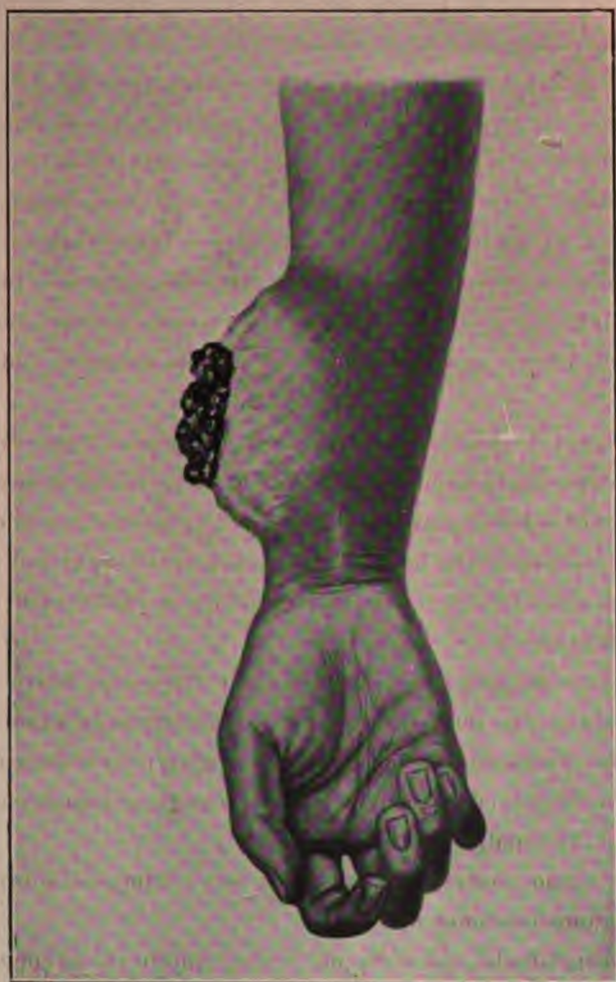
Presenta en el tercio inferior del antebrazo derecho, región externa, un tumor del tamaño de una naranja grande, ulcerado en la parte culminante (véase lámina XXVI); á través de la ulceración, de forma circular, sale un fungus rojizo del tamaño de un durazno, recubierto de coágulos sanguíneos; por este fungus el enfermo pierde continuamente abundante cantidad de sangre y es necesario colocar un vendaje compresivo para detener la hemorragia. El resto de la piel que recubre el tumor está surcada por numerosas venas y cubierta de pequeñas cicatrices blancas, ocasionadas probablemente por el crecimiento rápido del neoplasma. La piel próxima á la ulceración se encuentra adherida.

Si tratamos de precisar los límites de este tumor, vemos que su parte culminante se encuentra sobre el borde radial, pero que avanza tanto sobre la cara anterior como la posterior del miembro, llegando por arriba hasta la mitad del antebrazo y por debajo hasta unos tres centímetros por encima del pliegue de flexión de la muñeca.

Palpándolo se nota que es de superficie irregular, de consistencia blanda, algo renitente en ciertos puntos, y muy adherido á las partes profundas: de manera que es lógico pensar que tiene relaciones íntimas con el esqueleto de la región, tanto más cuanto no es posible palpar el radio.

Si el enfermo contrae sus músculos se ve dibujarse sobre el tumor algunos tendones flexores.

En su conjunto los músculos del brazo y antebrazo se encuentran atrofiados, pero no hay paralisis, ni anestesia. Los movimientos están conservados tanto en la articulación del codo como en la de la muñeca, pero los de pronación y de supinación se encuentran muy limitados y el enfermo mantiene siempre el antebrazo en una posición intermedia.



Sarcoma del antebrazo

El ganglio epitrocleano está aumentado de volumen, blando, é indolente.

De los datos anteriores se deduce que el sujeto tiene un sarcoma que ha recidivado después de varias intervenciones y se ha adherido á la piel, formándose un fungus que produce grandes hemorragias.

Sería necesario saber si este sarcoma es óseo ó de las partes blandas del antebrazo: con ese objeto se saca una radiografía de la parte enferma y entonces puede verse que el radio y el cúbito están normales y no presentan ningún punto invadido.

Como el neoplasma era muy voluminoso, recubierto en parte por piel ulcerada y adherida, y como existía, además, un ganglio sospechoso no creí útil practicar una operación conservadora y propuse al enfermo la amputación en el tercio inferior del brazo, la que fué practicada, siguiendo el método subperióstico, el 20 de junio de 1906.

La herida operatoria cura por primera intención y el enfermo es dado de alta el 30 de junio.

El examen de la pieza fué practicado por el señor Roffo.

El antebrazo presenta en su cara ánteroexterna un tumor esférico del tamaño de una naranja recubierto por piel, en la cual se observa una ulceración redonda, de cinco centímetros de diámetro y de bordes regulares; por esa úlcera sale un fungus.

Incindida la piel se puede ver que el tumor está formado por masa blanquecina, friable y recubierto por una cápsula fibrosa.

Hecha la disección de la región se observa que el tumor se halla situado á un través de dedo por encima de la extremidad inferior del radio. Sobre la cara anterior de aquél se encuentran: el nervio mediano, el tendón del pequeño y gran palmar y el largo supinador; entre estos dos últimos músculos hace prominencia y comunica con la úlcera descripta anteriormente.

Separando el pequeño del gran palmar es posible desprender

el tumor y se observa entonces que descansa inmediatamente sobre el ligamento interóseo y el cuadrado pronador. Bajo su cara posterior se hallan los tendones de los radiales y el nervio radial. El neoplasma no presenta adherencias con los tendones, las vainas ni los nervios.

Hecho el examen microscópico, se observa que está constituído por células fusiformes y arregladas de modo que la extremidad afilada de una limita con la parte media de la otra. Existen numerosos capilares sanguíneos de paredes muy finas.

Diagnóstico histológico: Sarcoma fusocelular.

Después de leer este examen, se me objetará quizá, que la amputación ha sido, en este caso, una operación demasiado radical, y que habría podido extirparse el neoplasma sin sacrificar el miembro, pero no olvidemos que ese tumor fué extirpado tres veces sin resultado y que existía ya un ganglio sospechoso; era pues lógico sacrificar el antebrazo con la esperanza de salvar la vida del enfermo.

Los sarcomas del antebrazo pueden tomar su origen en el tejido celular subcutáneo, las aponeurosis, los músculos, el tejido celular intermuscular, los nervios y la vaina de los vasos, el periostio y la parte central de los huesos.

En el período inicial tal vez sería fácil averiguar su origen, pero en general estos tumores, encapsulados al principio, invaden rápidamente los tejidos vecinos: músculos, tejido celular y piel, no siendo posible entonces saber cuál ha sido su punto de partida. Más fácil es saber si el sarcoma es óseo ó de las partes blandas, pues además de los caracteres clínicos, la radiografía nos presenta un cuadro bastante demostrativo que aleja toda duda.

Los sarcomas del tejido celular subcutáneo no tienen nada de particular al antebrazo, son globo ó fusocelulares y rápidamente se adhieren á la piel ó á los músculos.

Los sarcomas intermusculares son en general grandes tumo-

res de crecimiento rápido y que pueden presentarse bajo forma blanda (ricos en células) ó dura y fibrosa provistos de cápsula (Lexer) (1).

Los sarcomas de las aponeurosis son frecuentemente de células fusiformes.

Los nervios del antebrazo y especialmente el nervio mediano pueden ser el asiento de fibrosarcomas; en estos casos los enfermos se quejan de dolores y hormigueos en el trayecto del nervio afectado.

Más frecuente, tal vez, que en las partes blandas, se presenta el sarcoma tanto en el radio como en el cúbito, sea bajo la forma de sarcoma perióstico de células fusiformes ó de sarcoma mielógeno de células gigantes; el punto de predilección de estos tumores es la extremidad inferior del radio. Los sarcomas de células gigantes son tal vez los más benignos.

Los condro y los osteosarcomas son muy raros en el antebrazo.

Pero, sin embargo, hay que tener en cuenta que entre los huesos largos, el radio y el cúbito son seguramente los menos atacados, como lo demuestra la estadística de Gross (2) en la cual figuran 165 casos repartidos así:

Fémur	67
Tibia	46
Húmero	25
Peroné	13
Cúbito	7
Radio	6
Radio y cúbito	1

La sintomatología depende de la naturaleza del tumor, y del asiento primitivo en las partes blandas ó en el hueso. El fibro-

(1) LEXER, *Allgemeine Chirurgie*. Stuttgart, 1905.

(2) GROSS, *American journal of medical sciences*, 1879.

sarcoma se presenta en forma de tumor duro y encapsulado, de crecimiento lento y fácilmente extirpable. El sarcoma fuso ó globocelular, se caracteriza por un crecimento rápido y la invasión de los tejidos vecinos; la piel se adhiere y ulcera y por la ulceración crateriforme sale pus y á veces abundante cantidad de sangre; si los nervios son invadidos, el enfermo sufre dolores que le imposibilitan todo reposo; con los progresos del tumor el estado general decae visiblemente, lo que debe hacernos sospechar una invasión general. Además se observa en estos casos aumento de la temperatura local, desarrollo venoso y á veces fiebre por reabsorción de productos piretógenos elaborados á nivel del tumor. Los ganglios próximos pueden estar infartados, pero muchas veces este infarto no es más que inflamatorio porque el sarcoma tiene tendencia á invadir más bien las venas, penetrando sus paredes y lanzando células sarcomatosas en el torrente circulatorio, de donde la frecuencia de las metástasis en el pulmón, hígado, riñones, etc.

Los sarcomas periósticos aparecen como un núcleo, duro é indolente, que crece lentamente é invade las partes blandas y el hueso; en los períodos avanzados es muy difícil reconocer su punto de partida.

Los centrales de células gigantes, cuyo punto inicial es generalmente la extremidad inferior del radio, distienden y ensanchan el hueso, produciendo relativamente poco dolor, adelgazan la cortical dando la sensación particular de pergamino. Por la radiografía es fácil reconocer el hueso ensanchado.

Todos estos tumores se presentan en individuos jóvenes y vigorosos, no siendo raro encontrar en sus antecedentes un traumatismo anterior, pero es indudable que éste no actúa sino como causa ocasional; el verdadero agente productor nos es completamente desconocido.

El pronóstico relativamente benigno en los sarcomas óseos centrales de células gigantes, es muy grave en los globo y fuso-

celulares del hueso y de las partes blandas, y aun cuando se proceda rápidamente á la amputación, muchas veces ha tenido tiempo de producir metástasis por vía venosa, que se localizan en los órganos internos y terminan rápidamente con el enfermo.

El tratamiento depende de la naturaleza del tumor: en un sarcoma encapsulado de las partes blandas se puede practicar la extirpación, en uno central del tercio inferior del radio se puede hacer una resección parcial. Mc Burney (1) y Douty (2) han practicado esta última operación.

Pero cuando el tumor ha crecido rápidamente, invadiendo los músculos y la piel no nos queda más recurso que la desarticulación del codo ó la amputación en el tercio inferior del brazo, según los límites del tumor, pero ni aun así es posible evitar las metástasis que en los sarcomas malignos se producen con mucha rapidez.

(1) Mc Burney, *Annals of surgery*, 1896.

(2) Douty, *Lancet*, 1897.

XX

AMPUTACIÓN INTERESCÁPULO TORÁCICA

Señores:

De ejecución relativamente fácil, esta operación, cuya técnica Farabeuf y Berger (1) han precisado tan claramente, no obstante el consiguiente traumatismo no da mucho mayor mortalidad que la de la desarticulación del brazo.

Los resultados operatorios inmediatos y mediatos son bastante halagüeños, máxime si se considera que la amputación interescápulo torácica se practica en caso de tumores malignos de la extremidad superior del húmero ó cuando las neoplasias del omóplato han invadido las partes blandas del hombro.

Jeanbrau y Riche (2) han llevado á cabo últimamente un minucioso estudio sobre los resultados de dicha amputación, efectuada por neoplasmas, y después de prolija investigación, en la que requirieron personalmente los datos más importantes de los principales cirujanos, arriban á las siguientes conclusiones sobre

(1) BERGER, *L'amputation du membre supérieur dans la contigüité du tronc.* París, 1887.

(2) JEANBRAU et RICHE, *La survie après l'amputation interscapulo-thoracique pour tumeurs malignes. Revue de chirurgie,* vol. 33, 1905.

su mortalidad: en 125 casos en que se procedió al examen histológico, hubo 8 por ciento de mortalidad y en 63 casos en los que no se procedió á dicho examen por el carácter evidentemente maligno del tumor y la extensión de la lesiones, la mortalidad fué de 17,4 por ciento.

Es también interesante la comparación que dichos autores establecen entre los operados antes y después de 1887: de 35 amputados antes de ese año hubo una mortalidad de 29,16 por ciento y de 153 operados posteriormente fallecieron 7,84 por ciento.

Según los datos obtenidos por los mencionados autores, la supervivencia de los operados sería, término medio, de tres años, cifra muy satisfactoria si se considera que los sujetos se prestan á sufrir esta mutilación sólo cuando la evolución de la enfermedad se halla bastante avanzada; este satisfactorio resultado tiene su explicación en el hecho de que la amputación interescápulo torácica permite eliminar las partes invadidas por el tumor así como los ganglios axilares.

La curación, además, no es tan rara pues en la estadística de Jeanbrau y Riche figuran 24 sujetos que sobrevivieron á la operación desde 5 hasta 26 años.

Muy satisfactorios son pues los resultados, y como se trata de enfermos irremisiblemente perdidos y atormentados por enormes tumores que no sólo deforman el miembro superior sino que producen horribles dolores, la mutilación estará ampliamente compensada.

Por hallarse descripta en los libros de técnica quirúrgica, no hay razón para insistir sobre el manual operatorio; pero por creerla ventajosa y haberla empleado en la última operación que he practicado sí me detendré brevemente á considerar la modificación recientemente propuesta por Berger (1): consiste

(1) Berger, *Trois nouveaux cas d'amputation interscapulo-thoracique. Revue de chirurgie*, vol. 33. 1905.

ésta en resecar el fragmento interno de la clavícula para facilitar la ligadura de los vasos. En el procedimiento clásico seccionábase la clavícula á nivel de la inserción del tendón del externo cleidomastoideo y tomando el fragmento externo con un *davier*, cortábase con la cisalla á nivel del tubérculo de inserción del músculo deltoides; resecada en esta forma la parte media de la clavícula, ligábanse los vasos.

Berger, con razón, dice que en esa forma la resección de la clavícula ofrece dificultades. Por la pequeña separación entre la clavícula y la primera costilla la sección interna puede ser difícil, el fragmento interno á su vez dificulta la investigación de los vasos y además la parte interna de la clavícula se levanta después de la operación y forma prominencia desagradable á la vista y molesta para el enfermo.

Por las razones manifestadas, en sus tres últimas operaciones Berger ha practicado la sección de la parte media de la clavícula, punto saliente y fácil de denudar; « tomando luego el fragmento interno con un *davier* lo levanta y denuda rápidamente desprendiendo las inserciones del externo cleidomastoideo; un movimiento de torción impreso á este fragmento basta para desinsertar los ligamentos que lo unían al esternón, seccionándolos con el bisturí si resistiesen; en seguida el fragmento externo se secciona á nivel del tubérculo de inserción del deltoides.

« Se obtiene así espacio considerable, y es fácil entonces reconocer la vena, aislarla del plano aponeurótico en que se halla comprendida, denudarla, pasar los hilos á descubierto completamente, viendo lo que se hace y no en el fondo de una cavidad donde se acumula la sangre suministrada por las pequeñas venas superficiales. »

La extirpación completa del fragmento interno de la clavícula, facilita pues el tiempo más importante de la operación: la ligadura de los vasos. Objétase que en la desarticulación de la extremidad esternal de la clavícula se corre riesgo de herir la vena

subclavia; pero no debe ser grande el peligro, cuanto Berger no tuvo jamás este accidente, y yo, por mi parte, pude efectuar la resección sin dificultad alguna.

Después de estas breves consideraciones, paso á relatar uno de mis casos.

José Córdoba, de 73 años, argentino, casado, jornalero.

Dice haber sufrido de paludismo y de artritis reumática en la articulación tibiotarsiana.

Nota desde hace tiempo un tumor en la región cervical izquierda y otro en la axila derecha y hace próximamente seis meses que en la parte media del brazo derecho le aparece otro tumor que adquiere pronto el tamaño de una naranja; éste, móvil como si estuviera situado en las partes blandas, ha seguido evolucionando hasta llegar al estado actual, y á medida que aumentaba de volumen el sujeto notó mayor dificultad para los movimientos del codo y antebrazo y comenzó á sufrir dolores que de la parte inferior del tumor y por el lado interno del brazo se irradian hasta el dedo meñique, que siempre está adormecido.

Ha tenido edema de los miembros inferiores y disnea, pero no ha enflaquecido.

Estado actual: Buena constitución y buen estado general. Nevus pediculado en la cara y otros diseminados en el cuerpo. En la región cervical izquierda hay un tumor de la forma y tamaño de un huevo de pato, con el eje mayor colocado verticalmente, de consistencia sólida, superficie lisa y contornos apreciables y cuyos límites son: por arriba, á nivel de una línea tangente al borde superior del cartílago tiroides; por abajo, á dos centímetros por encima de las clavícula; por delante, sobrepasa ligeramente el borde del externo cleidomastoideo; por detrás, levanta dicho músculo y hace marcada prominencia. Está adherido profundamente, se mueve sólo lateralmente y permanece inmóvil en los movimientos de deglución.

La ubicación del gran tumor en la parte póstero-interna del brazo obliga al sujeto á mantenerlo separado del cuerpo. Aquel se extiende desde dos traveses de dedo por arriba del codo hasta la axila, deformando enormemente el miembro superior que mi-



Fig. 17. — Sarcoma del brazo y de la axila

de, á la altura del codo, 38 centímetros de circunferencia y 51 en la extremidad superior.

La piel que recubre la neoplasia es lisa, brillante, poco movible y surcada por numerosas venas dilatadas. En la palpación nótase que el tumor es liso, blando, sumamente tenso; por la parte externa del brazo puede sentirse el húmero que no parece

invadido. No hay dolores á la presión, pero los hay espontáneos que imposibilitan el sueño.

En la auscultación, nada particular se oye.

En la parte interna de la axila existe otro tumor del volumen de una naranja, muy irregular, de consistencia sólida y con todo el aspecto de ganglios neoplásicos; el sujeto, sin embargo, afirma que este tumor lo ha notado desde niño y que jamás lo ha molestado.

No hay parálisis, pero el enfermo se queja de hormigueos en la zona inervada por el nervio cubital. El examen radioscópico demuestra que el húmero está sano.

Examinado el caso, considero que la única operación practicable, por lo voluminoso del tumor y estar invadida la axila, es la amputación interescápulo torácica; además el sujeto, con la esperanza de hallar alivio á sus horribles sufrimientos, acepta gustoso esa intervención.

El 1° de febrero de 1907 practico la operación, siguiendo meticulosamente la técnica aconsejada últimamente por Berger.

Operación: Anestesia por cloroformo. Incisión longitudinal sobre el borde anterior de la clavícula, este hueso es denudado en su parte media y seccionado con una sierra de Gigli; tomando el fragmento interno con un *davier*, se le aisla y extirpa totalmente con la legra; el externo es seccionado á nivel de la apófisis coracoides. Resecado el músculo subclavio es fácil reconocer los vasos que se cortan entre dos ligaduras. La ablación del miembro se efectúa según el procedimiento clásico, siendo necesario hacer la incisión anterior un poco por dentro de la apófisis coracoides porque el tumor invade la pared anterior de la axila. La hemorragia no fué muy grande y la hemostasia se hizo con facilidad. Coloco dos tubos de vidrio, uno en la incisión clavicular y otro en el punto más declive, suturando el resto con crin de Florencia.

El sujeto soporta la operación sin accidentes, se retiran los tubos de drenaje á las 48 horas y la herida cura por primera intención.

Dos meses más tarde el enfermo vuelve con recidiva á nivel



Fig. 18. — El mismo enfermo visto de costado

de la parte media de la cicatriz. Intervenido nuevamente, sale aparentemente curado.

No he vuelto á tener noticias de él.

El examen del tumor practicado por el señor Roffo, en el Laboratorio para anatomía patológica de la Facultad, dió el siguiente resultado:

En la cara interna y posterior del brazo hay un tumor de forma redondeada que se extiende desde tres centímetros por encima de la epitróclea hasta la axila.

Incindida la piel, se encuentra por debajo de ella la neoplasia del tamaño de una cabeza de adulto, haciendo prominencia entre la porción larga del biceps y el vasto interno.

Á su salida del plexo el nervio cubital penetra profundamente en el tumor y lo atraviesa en toda su longitud. Disecando cuidadosamente este nervio se ve que á nivel del tumor, sus fibras se hallan disociadas é infiltradas por tejido neoplásico en una extensión de ocho centímetros; el resto está bien.

El nervio mediano y la arteria humeral, adheridos á la cápsula, corren por encima del tumor.

Por la disección se consigue enuclear la neoplasia adherida á la porción interna del biceps, al vasto interno y á la cara interna del húmero; este hueso no está invadido.

El tumor se halla rodeado por una cápsula fibrosa gruesa y dura; una amplia incisión permite observar una zona cortical de aspecto lardáceo y de consistencia dura y otra central constituída por tejido blando, friable, color café obscuro y con aspecto de tejidos necrosados.

En ciertos puntos hay masas calcáreas diseminadas y cavidades cuya capacidad varía desde la de una avellana hasta la de una mandarina; las más pequeñas de estas cavidades están situadas en la zona cortical, las más grandes en la central, conteniendo algunas líquido de color amarillo obscuro, otras sanguinolento.

Debajo del borde externo del omóplato se encuentra otra masa neoplásica del tamaño de una cabeza de feto á término, colocada inmediatamente por debajo del redondo mayor, al cual está muy adherida. De forma esférica y cubierta por una cápsula fibrosa, presenta al corte, en su parte central, dos cavida-

des, separadas por una delgada lámina de tejido neoplásico, llenas de líquido amarillo obscuro y con paredes tapizadas por membrana transparente y brillante.

La zona cortical esta formada por tejido compacto de consistencia dura y aspecto lardáceo, semejante al descripto en el tumor anterior. En el espesor de este tejido se observan estrías blancas, de consistencia calcárea y pequeñas cavidades del tamaño de una arveja, llenas de substancia amarillenta y de aspecto mucoso.

Alrededor del plexo se encuentran numerosos ganglios aumentados de volumen, que presentan al corte cavidades y tejidos de un aspecto análogo á los ya descriptos.

Diagnóstico histológico: sarcoma de grandes células redondas.

Referiré ahora otro caso de amputación interescápulo torácica por condrosarcoma del hombro, en el cual me ví obligado á formar un colgajo especial con toda la piel del brazo para recubrir la enorme brecha que resultó de la extirpación del omóplato degenerado, conjuntamente con la piel enferma que lo recubría (1).

A. F., mujer de 26 años, casada, italiana. Sus antecedentes hereditarios é individuales son sin importancia.

La enfermedad actual data próximamente de siete meses, habiéndose manifestado por dolores y palpitaciones en la región escapular derecha, que le incomodaban especialmente durante la noche. Poco tiempo después aparece tumefacción en la región antes mencionada, los dolores aumentan y se propagan á la articulación escápulo humeral, irradiándose hasta la mano; los movimientos del brazo se imposibilitan. Consulta entonces un

(1) CRANWELL, *Amputación interescápulo torácica con colgajo único. Revista de la Sociedad Médica Argentina*, 1900.

médico, quien practica una punción, sacando únicamente sangre, y la envía á un hospital de donde fué dada de alta por no haber aceptado la operación que se le propusiera.

Como los sufrimientos aumentaban considerablemente hasta el punto de imposibilitarle el sueño y el tumor siguiera creciendo, se presenta al hospital de Clínicas, donde tuve oportunidad de examinarla, constatando el siguiente estado:

Mujer de mediana estatura, delgada, con escaso panículo adiposo, piel muy flácida y de tinte anémico. Presenta la región escapular derecha y el hombro del mismo lado enormemente deformados por un tumor más grande que una cabeza de adulto; este tumor es globoso, prominente, ocupa todo el sitio de la escápula y se propaga hacia adentro, llegando muy cerca de la columna vertebral; por fuera avanza hasta la articulación del hombro, encontrándose luxada la cabeza del húmero, hacia adelante y abajo.

La piel que recubre el tumor es de color rojo, brillante, adelgazada y sumamente adherida, formando cuerpo con la neoplasia; su superficie está surcada por numerosas venas, pero no hay ulceración.

Por la palpación se nota ligero aumento de la temperatura local, el tumor es liso, algo renitente, doloroso á la presión. No se encuentra sensación de pergamino ni movimientos de expansión ni soplo.

El omóplato conjuntamente con los músculos se encuentran englobados por el tumor. La axila está libre y sin ganglios, lo mismo que la región supraclavicular y partes laterales del cuello.

El brazo ha disminuido mucho de volumen, pero no se observan alteraciones de la inervación; los movimientos en la articulación escápulo humeral están limitados y muy dolorosos.

La enferma dice que ha enflaquecido mucho, y sufre continua-

mente dolores espontáneos que le imposibilitan el reposo y hacen insoportable su vida.

Operación: Anestesia por cloroformo. Incisión longitudinal sobre la clavícula y resección de la parte media de este hueso,



Fig. 19. — Amputación interescápulo torácica con colgajo único. formado en gran parte con la piel del brazo

resección del músculo subclavio y ligadura de los vasos. Esta parte de la operación fué difícil, pero no ocurrió accidente digno de mencionarse.

Prolongo después la extremidad externa de la incisión anterior hasta la parte más saliente del muñón del hombro y de allí la

hago descender verticalmente en la cara externa del brazo hasta tres dedos por encima de la articulación del codo, donde termina circunscribiendo el brazo. Esta incisión representa el trazado del colgajo anterior, que servirá para cubrir la enorme superficie cruenta que resulte de la extirpación del tumor conjuntamente con la piel. Diseco entoces este gran colgajo, que comprende totalmente la piel del brazo, procurando dejar adherido todo el tejido celular y aun la aponeurosis; esta disección llega hasta la raíz del brazo.

Colocada la enferma, en decúbito lateral izquierdo, circunscribo el gran tumor por medio de una incisión que, partiendo de la extremidad externa de la incisión clavicular, se dirige hacia adentro, costeando el borde superior del tumor, desciende después entre el límite difuso de este último y la línea de las apófisis espinosas de las vértebras dorsales, contornea á cierta distancia el ángulo del omóplato, remontando después hacia la axila para terminar en la incisión vertical que desciende en la cara externa del brazo.

Vuelta la enferma al decúbito dorsal, libro cuidadosamente la base del colgajo anterior axilobraquial, seccionando los músculos pectorales á nivel de sus respectivas inserciones; secciono igualmente los nervios del plexo braquial y ligo todos los vasos que dan sangre.

El miembro superior conjuntamente con el tumor caen por su propio peso hacia afuera y divido entonces con la punta del cuchillo las hojas celulosas interpuestas entre el omóplato degenerado y el tórax.

Por último secciono rápidamente los músculos que retienen aun el tumor y el miembro superior cae separado del tronco. La hemorragía en este momento es considerable, pero se puede dominar fácilmente. Una vez terminada la hemostasia se aplica, sobre la enorme superficie cruenta, el colgajo formado con la piel del brazo; como fuera exuberante es recortado en algunos pun-

tos y se sutura con crin de Florencia, dejando un drenaje en el ángulo inferior de la herida.

Después de la operación el pulso es imperceptible; practícase una dermoclisis de un litro y se pueden contar entonces 140 pulsaciones.



Fig. 20. — La misma enferma vista de costado

La enferma sigue mejorando rápidamente, la herida operatoria cura por primera intención y á los siete días se retiran los puntos de sutura. El colgajo tomado á la piel del brazo se encuentra en muy buen estado y sólo en la parte posterior se observa una pequeña zona de necrosis superficial.

La paciente sale del hospital en perfecto estado, habiendo

desaparecido por completo los dolores que tanto la atormentaban.

Por el examen del tumor practicado en el Laboratorio para anatomía patológica de la Facultad pudo comprobarse que se trataba de un condrosarcoma del omóplato que había invadido la masa muscular de la fosa supra é infraespinosa, el subescapular, la porción superior del deltoides, la superficie externa de la articulación escápulo humeral, así como la piel que lo recubría.

Tuve oportunidad de seguir viendo esta enferma después de su salida del hospital. Durante los primeros ocho meses se encuentra perfectamente bien, pero pasado este tiempo comienza á sentir fatiga y fuertes dolores en el tórax; los sufrimientos aumentan, el estado general empeora y como se encontraba embarazada ingresa á la maternidad de la Facultad de medicina, donde fallece á los once meses de practicada la amputación.

Autopsia : mal estado de nutrición, rigidez cadavérica persistente.

Las hojas de la pleura izquierda están adheridas entre sí por bridas fibrosas, resistentes, situadas á nivel del vértice pulmonar.

En el pulmón izquierdo, sobre la superficie grisácea del borde anterior y violácea de la parte posterior, se destacan varias manchas, redondeadas, de color amarillento, las que corresponden á nódulos situados en el parénquima pulmonar. El tamaño de estos nódulos varía desde el de una nuez, hasta el de una mandarina y están constituídos por una masa dura, de color amarillento, siendo la parte central de consistencia calcárea. Están bien limitados y rodeados por parénquima pulmonar que contiene líquido serosanguinolento espumoso.

El pulmón derecho presenta lesiones análogas, pero el número de nódulos es menor.

Los ganglios peribrónquicos están muy aumentados de volu-

men y en su interior existe una substancia semejante á la descripta en los nódulos pulmonares.

En el riñón derecho, existe también un nódulo de idéntica naturaleza y del tamaño de una avellana.

Resumen: pleuresía fibrosa adhesiva, edema y enfisema pulmonar, metástasis en los pulmones, ganglios peribrónquicos y riñón derecho (condrosarcoma).

Según Kocher (1), cuando falta piel, en caso de tumor adherente, se puede utilizar, como lo ha hecho Keen, toda la piel del brazo.

Yo no conocía el trabajo de Keen, cuando operé la enferma, ni sé en qué fecha ha sido publicado, pero antes de comunicar mi observación á la Sociedad Médica, pude leer, que ya algunos cirujanos habían empleado parte de la piel del brazo para recubrir la gran superficie cruenta, que resulta de la extirpación de tumores voluminosos y adherentes.

Efectivamente Hamilton (2) en 1870, practicó la amputación interescápulo torácica en un caso de neoplasia del omóplato, viéndose obligado por la extensión de las lesiones á sacrificar todos los tegumentos que recubren la base del omóplato. La enorme herida del dorso fué recubierta por un gran colgajo tomado á las regiones anterior é interna del brazo, hasta su parte media.

Ollier (3) en 1884 tuvo que intervenir en un caso de sarcoma del muñón del hombro; el tumor era de volumen considerable y adherido á la piel, por lo cual tuvo necesidad de utilizar la piel de la axila y de la cara interna del brazo para recubrir la herida. Terminada la amputación, habiendo conservado toda la piel que se encontraba sana atrás del hombro, observó que la herida no podía ser recubierta sino levantando el colgajo áxilobra-

(1) Kocher, *Chirurgische Operationslehre*. Jena, 1907.

(2) Hamilton, *New-York medical record*, 1871-1872, in Berger, loc. cit.

(3) Ollier, *Lyon médicale*, 1885.

quial; la piel que recubría la cara interna del brazo á nivel de la inserción deltoidea fué suturada con la piel que recubría la cara posterior de la fosa supraespinosa.

Barwell (1) en 1884 refiere un caso análogo á los anteriores.

En el caso que he operado, como la extensión de piel invadida era considerable, tuve necesidad de emplear toda la piel del brazo; á pesar de su gran extensión el colgajo se adhirió bien, habiéndose observado únicamente una ligera zona de necrosis superficial á nivel de la sutura.

Todos estos hechos demuestran con toda evidencia que es ventajoso formar un colgajo con la piel de la axila y del brazo, cuando no es posible conservar los tegumentos posteriores por la propagación de la neoplasia.

(1) BARWELL, *British medical journal*, 1884.

ÍNDICE

NAME	DATE DUE

